

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

Numéro

591

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Lundi 23 Juillet 1904

PAR

RAOUL MARQUE

Ancien externe lauréat des Hôpitaux de Paris (Médaille de bronze).

Ancien élève de l'Institut Pasteur.

Du Traitement
de la
Fissure Sphincteralgique
par les Courants de Haute Fréquence

Étude critique comparative
du traitement chirurgical et du traitement électrique.

PRÉSIDENT : **M. HUTINEL**, Professeur.

JUGES : **MM. RAYMOND, MÈRY, JEANSELME.**

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE POLYGLOTTE HUGONIS

6, Rue Martel, 6

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen : M. DEBOVE.

Professeurs :

Anatomie.	MM. POIRIER.
Physiologie.	Ch. RICHEL.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.	{ BRISSAUD.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	Mathias DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.	BERGER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT.
Médecine légale.	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale	DEJERINE.
	CHANTEMESSE.
	{ DEBOVE.
	{ LANDOUZY.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
Clinique médicale	GRANCHER.
	GAUCHER.
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies du système nerveux.	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	{ TERRIER.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchement.	{ PINARD.
	{ BUDIN.
Clinique gynécologique.	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice :

MM.	DESGREZ.	LAUNOIS.	RIEFFEL, chef
ACHARD.	DUPRÉ.	LEGRY.	des trav. anat.
AUVRAY.	FAURE.	LEGUEU.	TEISSIER.
BEZANCON.	GILLES DE LA	LEPAGE.	THIERY.
BONNAIRE.	TOURETTE	MARION.	THIROLOIX.
BROCA (Aug.).	GOSSET.	MAUCLAIRE.	THOINOT.
BROCA (André).	GOUJET.	MERY.	VAQUEZ.
CHASSEVANT.	GUIART.	POTOCKI.	WALLICH.
CUNEO.	HARTMANN.	REMY.	WALTHER.
DEMLIN.	JEANSELME.	RENON.	WIDAL.
	LANGLOIS.	RICHAUD.	WURTZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND-MÈRE,

A MON PÈRE ET A MA MÈRE,

A MES AMIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL.

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DES ENFANTS-ASSISTÉS,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR RAYMOND

Professeur de Clinique des Maladies Nerveuses,

Médecin de la Salpêtrière,

Membre de l'Académie de Médecine,

Officier de la Légion d'honneur.

ET

A MM. LES D^{rs} SICARD, Médecin des Hôpitaux, et GUILLAIN,
ancien Chef, et Chef de Clinique.

AVANT-PROPOS

L'heure a sonné, qui fait succéder pour nous à la vie d'hier, laborieuse sans doute, mais libre et sans soucis, l'inconnu de demain avec l'âpreté de ses luttes et de ses responsabilités : il serait peut-être vain de nier que nous n'éprouvons un certain serrement de cœur à quitter l'une pour aller vers l'autre..... Aussi croirions-nous faire œuvre d'ingratitude envers ces heures de jeunesse et d'études — déjà dans l'irréremédiable passé ! — si nous n'esquissions en leur honneur au moins un regret, un geste d'adieu.....

Le long des étapes parcourues, nous eûmes la bonne fortune d'assister aux précieuses leçons que prodiguent, à qui veut s'instruire, les maîtres éminents de la Faculté de Paris : nous nous permettons de leur exprimer toute notre gratitude, en particulier à ceux dont nous eûmes l'honneur d'être l'externe : MM. les professeurs RAYMOND et RECLUS ; MM. les professeurs agrégés Albert ROBIN, GOUGET, CLAUDE ; M. de BEURMANN, médecin de l'hôpital Saint-Louis. Nous profitâmes aussi de l'enseignement gynécologique de MM. les professeurs Pozzi et PINARD, et des si instructives leçons de radiologie médicale de

M. BÉCLÈRE, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. Que tous ces chefs de service, indulgents et affables, reçoivent ici le tribut de notre respectueuse vénération.

Nous eûmes aussi l'honneur d'être admis à suivre les cours de technique bactériologique de L'INSTITUT PASTEUR. Ses maîtres s'efforcèrent de nous inculquer, avec les principes de la microbiologie, l'amour profond qu'ils portent eux-mêmes à cette science, déjà si grande et encore si mystérieuse. C'est pour nous une joie délicate que de pouvoir leur offrir un modeste hommage de gratitude et d'admiration.

Nous n'aurions garde d'oublier de faire une large part dans nos remerciements aux excellents maîtres de la Faculté de Toulouse, qui assumèrent la tâche ingrate de nous initier aux préceptes de la médecine. Nous gardons de M. le professeur TAPIE, de M. le professeur agrégé RISPAL, et de notre cher ami, le docteur Émile SOREL, un souvenir particulièrement ému et reconnaissant.

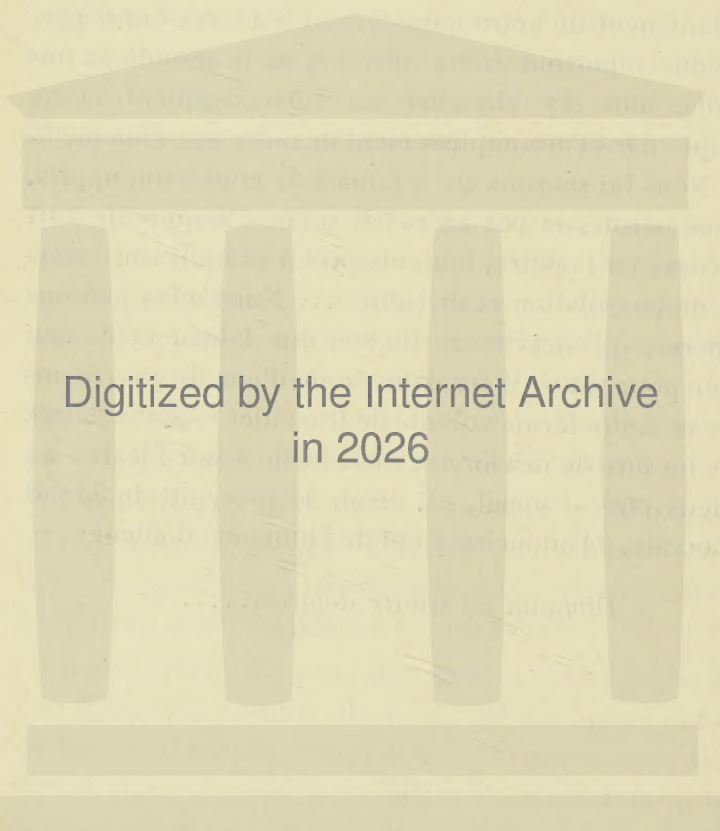
Nous tenons à remercier vivement M. le docteur HUET d'avoir bien voulu nous autoriser à travailler dans le Laboratoire d'Électricité médicale de la clinique Charcot, qu'il dirige avec une science si consommée.

A ceux qui furent aussi nos maîtres et nos guides dans l'art Électrothérapique, qui voulurent bien nous honorer de leur confiance et de leur amitié, et qui ne nous ménagèrent, pour ce modeste travail, ni leurs conseils, ni leurs documents, en quels termes pourrions-nous les convaincre de la pérennité de nos sentiments à leur égard ? Disons-leur très simplement que notre gratitude s'efforcera de se faire l'égale de leur bienveillante affabilité. Nous avons nommé : le docteur ZIMMERN, directeur du Laboratoire d'Électricité gynécologique de M. le professeur Pozzi (hôpital Broca), et chef-adjoint du Laboratoire d'Électro-

thérapie de M. le professeur Raymond (Salpêtrière); les docteurs LAQUERRIÈRE et DELHERM, directeurs de la clinique Apostoli.

Il nous reste un dernier devoir à remplir : nous hésitons presque à employer le mot austère de « devoir » pour exprimer une obligation, qui, par sa douceur même, jaillit spontanément de notre cœur..... C'est vers notre père que nous reportons notre affection toute grande et nos regards, afin d'y chercher un encouragement et un exemple dans l'accomplissement de notre vocation médicale. Nous lui saurons gré à jamais de nous avoir appris, par ses paroles et par ses actes, qu'en l'homme de l'art doit coexister l'apôtre, toujours prêt à remplir son sacerdoce de consolation et de pitié..... Nous nous plaçons à espérer, qu'en échange de son dur labeur et de son amour pour nous, il trouvera le meilleur de sa récompense en notre ferme volonté de travailler — dans la très faible mesure de nos forces, mais fidèle à son Idéal — au « mieux-être » social, et, selon le précepte du grand Hippocrate, à l'adoucissement de l'humaine douleur :

« *Divinum est sedare dolorem.....* »



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Dans sa lutte incessante contre les trop nombreuses maladies qui affligent l'humanité, la Médecine n'utilisa guère, durant de longs siècles, que l'action des substances variées offertes par la nature vivante ou inanimée. Plus tard, les creusets de la Chimie lui fournirent avec prodigalité une avalanche de produits nouveaux ; nous savons si elle en usa avec largesse...

Mais, par l'évolution fatale des êtres et des choses, à côté de cette thérapeutique médicamenteuse, a surgi, pleine de sève et de vigueur, une nouvelle méthode, plutôt voisine que rivale, et venant lui prêter, dans la complexité de certains cas rebelles, une aide bienveillante. En dehors de quelques précieux spécifiques (mercure, quinine, salicylates, digitale, iode, fer), à côté de l'action factice et artificielle, voire même nocive parfois, d'un certain nombre d'agents chimiques, elle utilise, pour la stimulation des éléments anatomiques et pour les modifications de leurs réactions vitales, les réserves d'imprenables énergies des agents *physiques et naturels* : l'eau, la chaleur, la lumière, l'électricité. Dès l'apparition de cette conception nouvelle, diverses opinions se sont fait jour pour apprécier ses mérites : des voix autorisées, telles que celle de M. le professeur HAYEM, dans son cours d'ouverture du 8 novembre 1902, n'ont pas craint même de proclamer, avec des paroles d'anathème, la banqueroute de la vieille pharmacopée française, et de donner à la *physiothérapie* une consécration

officielle : « La thérapeutique s'est transformée, et elle tend à
« se transformer de jour en jour et à entrer dans une certaine
« voie qui est la voie d'abandon des agents chimiques... Et il
« ne s'agit pas, dans cette évolution, d'une question de mode,
« comme on en a vu si souvent dans l'histoire des agents
« thérapeutiques : non, c'est une conquête définitive, parce
« qu'elle est définitivement assise. »

Au premier rang des agents physiques, mécaniques ou thermiques, l'Électricité a conquis de haute lutte le droit de figurer parmi les moyens les plus efficaces de guérison. Descendue des tréteaux à exhibitions tapageuses où l'avaient hissée, pour la mieux défigurer et exploiter, des empiriques et des charlatans, l'Électricité *médicale*, entrée enfin dans la période scientifique sous le haut patronage d'hommes tels que DUCHENNE de Boulogne, TRIPIER, APOSTOLI, ERB, D'ARSONVAL, a consacré dès lors à la cure d'un grand nombre de maladies les fécondes ressources de ses diverses modalités : courant galvanique, faradique, franklinisation, voltaïsation sinusoïdale, darsonvalisation ; c'est cette dernière qui retiendra notre attention au cours de cette thèse. Les courants de Haute Fréquence et de Haute Tension, en effet, par leur puissance modificatrice de la nutrition intime des tissus, par l'impulsion qu'ils apportent au fonctionnement de la cellule vivante elle-même, se sont imposés à l'attention des observateurs de tous les pays, et « il n'est pas téméraire de dire que ces courants de H. F. (1) « ouvrent une voie entièrement nouvelle à la Thérapeutique », selon l'opinion apportée à la tribune de l'Académie des Sciences par un savant considérable, dont les travaux sur la nutrition font autorité dans la Science, M. le professeur BOUCHARD.

La H. F. a même fait quelques incursions dans le domaine de la Chirurgie. Pour l'une des affections, qui était considérée aujourd'hui comme l'apanage exclusif du traitement chirurgical, la fissure sphinctéralgique, une médication électrique fut instituée et communiquée à l'Académie de Médecine, en 1897, par M. le professeur DOUMER, de Lille. La question n'a

(1) L'abréviation H. F. signifiera : *haute fréquence*.

donc pas le mérite de la nouveauté ; mais il nous a paru intéressant de réunir en une monographie les divers travaux publiés sur ce sujet et épars dans la littérature, en apportant nous-même, comme contribution à cette étude, 18 nouvelles observations, personnelles, ou inédites et dues à des concours amis.

Après avoir indiqué les règles d'une bonne technique et scruté en détail les observations pour en tirer quelques déductions cliniques, nous nous sommes efforcés surtout d'étudier les inconvénients ou les dangers inhérents à chacun des traitements en usage contre la fissure, en particulier aux divers procédés du traitement chirurgical. Après avoir précisé ainsi les accusations ou les dénégations un peu vagues des ouvrages classiques, nous avons tenté d'établir un parallèle général entre la dilatation forcée et le traitement électrique.

Du Traitement

de la

Fissure Sphincteralgique

par les courants de Haute Fréquence

« *Percussit inimicos suos in posteriora.* »

(Ps. 77, vers. 66)

CHAPITRE I.

De la Fissure Sphincteralgique.

On donne le nom de fissure à l'anus à une petite *ulcération* superficielle, généralement cachée au fond d'un des plis radiés de l'anus, et caractérisée cliniquement par des *douleurs violentes* et une *contraction* spasmodique du sphincter.

Notions anatomiques. — L'anus, plus profond chez l'homme que chez la femme, à cause de la saillie plus accusée des ischions et de leur moindre écartement, n'est pas un simple orifice : c'est plutôt un canal de deux centimètres environ de longueur, qui continue et termine le gros intestin, dont il diffère d'ailleurs essentiellement par sa texture et par ses fonctions. Il est le point *terminus*, la région-frontière, pour ainsi dire, où viennent à la rencontre l'un de l'autre le revêtement muqueux du tube digestif et le revêtement cutané

des fesses et du périnée; aussi les tissus superficiels de la région participent-ils de la texture histologique de l'un et de l'autre. La zone muqueuse, limitée en haut par les colonnes et les valvules de Morgagni, vient se confondre avec la peau, par une transition insensible, au niveau de la ligne anocutanée.

La peau, de la marge de l'anus est beaucoup plus mince que celle des régions voisines, et présente généralement une teinte pigmentaire plus brune. Elle est sillonnée de plis radiés, divergeant autour d'un point central, plis d'autant plus saillants que le sphincter est plus fortement contracté.

L'anus est habituellement fermé à cause de la tonicité des muscles qui l'entourent. Cette occlusion est assurée par *deux sphincters* emboîtés l'un dans l'autre et formant une sorte de virole musculaire autour du canal : l'un, l'interne, qui n'est qu'une accumulation des fibres lisses circulaires de la tunique musculieuse du rectum, entoure seulement la portion supérieure de l'anus; l'autre, l'externe, est un anneau épais de faisceaux striés, de forme ellipsoïdale, et soumis à l'influence de la volonté.

L'anus et le rectum sont des régions richement vascularisées. Trois groupes de vaisseaux sont chargés de ramener vers le cœur le sang veineux : 1^o les hémorroïdales supérieures, dépendant du système porte, qui seront le siège des hémorroïdes internes; 2^o les Hémorroïdales moyennes, dépendant du système cave, et s'anastomosant avec les précédentes, et chez l'homme, avec les plexus latéraux de la prostate, chez la femme avec le plexus vaginal; 3^o les Hémorroïdales inférieures, tributaires des honteuses internes, relient par leurs anastomoses avec les autres les circulations cave et porte; elles seront le siège des hémorroïdes externes.

Les nerfs de l'anus ont une double source : le plexus sacré (nerfs honteux internes) et le grand sympathique (plexus hypogastrique).

Etiologie. — L'ulcération fissuraire n'a rien de spécifique (1), et toute plaie anale peut devenir sphincteralgique.

(1) Spécifique est pris ici au sens étymologique du mot.

Voici ce que disent à ce sujet Quénu et Hartman (119*) :
« En réalité la fissure à l'anus n'est pas une entité morbide :
« la contracture du sphincter n'est pas déterminée par des
« lésions toujours identiques comme situation et comme
« forme. La nature elle-même de l'ulcération n'entraîne pas
« fatalement l'existence ou l'absence des phénomènes dou-
« loureux : ceux-ci s'observent aussi bien dans l'ulcération
« du chancre mou que dans la fissure hémorroïdaire ou la
« fissure traumatique. Une identité de lésions semblables
« par le siège, la forme, et la nature n'entraîne donc pas
« nécessairement une identité de symptômes. La fissure est
« un syndrome clinique commun à des lésions différentes. »
Elle rentre donc ainsi dans la grande classe des ulcérations
du rectum en général, et quelle que soit la cause initiale, le
substratum pathologique qui la provoque, on dira qu'il y a
fissure sphincteralgique quand on se trouvera en présence de
la triade symptomatique : *ulcération, douleur vive, spasme*.
On pourra donc voir se transformer en vraies fissures des
ulcérations syphilitiques (1), ou chancreuses, ou blennorha-
giques, ou tuberculeuses, ou dysenteriques, des excoriations
dues à des éruptions périanales (herpès, eczéma, erythèmes).
Mais la grande majorité des fissures sera due au traumatisme
que provoque, surtout chez les constipés, et à plus forte
raison chez les hémorroïdaires (2), le passage à travers la
filière sphinctérienne d'un bol fécal dur, volumineux et émi-
nemment septique. — Parfois le traumatisme sera réalisé par
l'introduction d'un corps étranger, ou par un coït « a præ-
postera venere » (3).

(*) *Les chiffres en caractères gras renvoient à l'Index Bibliogra-
phique; les autres chiffres renvoient aux notes du bas de la page.*

(1) Cette catégorie de fissures, niée par Duplay, a été observée par Quénu et Hartman.

(2) D'après Quénu et Hartman, sur 10 fissurés adultes, 7 ont des hémor-
roïdes. Dans nos observations, sur 50 cas, il n'y en a pas moins de 30, où
les auteurs signalent des hémorroïdes aiguës ou chroniques.

(3) Vidal, de Cassis, en cite 2 cas chez des femmes. D'autre part, Clé-
remboust (89) qui a séjourné quelque temps en Afrique, et a été souvent
à même d'examiner les individus adonnés à ces pratiques antiphysiques,
déclare que ces fissures existent, mais sont rares. Voir aussi l'Obs. LII.

Symptômes. — La fissure sphincteralgique, dont on veut faire surtout l'apanage de la femme(1) et qui n'est pas rare chez l'enfant, a une symptomatologie des plus caractéristiques. Elle se traduit invariablement par une sensation douloureuse qui accompagne la défécation, et surtout par celle qui la suit : cette douleur tardive, survenant après un intervalle de temps plus ou moins long, et traduisant la crampe musculaire du sphincter, est, pour ainsi dire pathognomonique : ce seul renseignement, sans l'examen du malade, permet presque de faire le diagnostic de son affection. L'intensité, l'étendue et la durée des phénomènes douloureux varient selon les cas, et permettent de distinguer deux types cliniques :

a) Dans la forme *tolérante*, une cuisson peu intense succède au passage des matières fécales, et dure de quelques minutes à une heure; souvent une douleur sourde, mais supportable, se prolonge pendant un certain temps, mais n'empêche pas le malade de vaquer à la plupart de ses occupations. Il arrive enfin assez souvent, qu'après des alternatives diverses dans les symptômes, elle se transforme en fissure *intolérante*, ou en des formes intermédiaires.

b) Celle-ci, qui se verrait plus particulièrement chez les jeunes (parce que leur sphincter est plus serré, a plus de tonicité que celui des vieillards), a été dépeinte par Gosselin : « petite lésion, grande douleur » : ce qui exprime à merveille la disproportion incroyable qui existe entre l'importance de l'ulcération et celle des autres symptômes. Ici, en effet, la douleur de la défécation est à peine terminée qu'une nouvelle angoisse surgit ; la douleur suit une progression savamment cruelle, et se prolonge pendant les heures du jour et de la nuit. Tout ce que l'imagination, surexcitée par des douleurs inénarrables, est capable d'enfanter, a été exprimé par les malades eux-mêmes ; ceux-ci ne trouvent pas de mots adéquats à leurs sensations pour exprimer ce qu'ils endurent, et l'on sent bien, d'après leurs récits, que la souffrance a chez eux des raffinements de cruauté, auxquels n'a pas pensé peut-être l'auteur du *Jardin des Supplices* lui-même. Sensation

(1) Le relevé de nos observations donne 25 femmes et 25 hommes.

de brûlure comparée à celle que produirait la pénétration dans l'anوس d'une tige de fer rouge, sentiment d'une constriction annulaire comparable à celle que causerait un anneau métallique étreignant peu à peu la région anale, sensation de torsion ou d'écartèlement, sensation d'arrachement ou de pesanteur insupportable, élancements douloureux se propageant vers la vessie ou l'utérus, à la région périnéale, dans toute l'excavation du bassin et jusque dans la région hypogastrique. Les moindres secousses imprimées au plancher périnéal par la toux, l'éternuement, le vomissement, redoublent l'intensité des douleurs. Et que dire des tentatives, mêmes les plus douces, pour franchir l'anneau sphinctérien soit avec le doigt, soit avec la canule d'un bock, ou avec un suppositoire !

Les douleurs sont parfois si vives qu'elles arrivent à provoquer la syncope (Obs. II, par ex.). Comme les douleurs sont provoquées surtout par les garde-robes, nombre de malades reculent le plus possible cette échéance redoutée, en restreignant leur alimentation. L'état général dès lors finit par s'ébranler ; l'amaigrissement, la perte des forces due à l'insomnie, à l'épuisement nerveux causé par la lutte contre la douleur, ont sur l'économie entière un retentissement fâcheux. Dans un certain nombre de cas, cette affection si bénigne en apparence, finit par entraîner les pires accidents physiques, de très grands désordres moraux, l'hypocondrie et le suicide (1).

Diagnostic. — Le diagnostic offre peu de difficultés.

La localisation des souffrances, et leur apparition plus ou moins tardive après les selles sont des phénomènes qui imposent presque ce diagnostic. Le signe physique qui donnera la certitude sera la constatation d'une petite ulcération allongée, cachée au fond d'un des plis radiés, très superficielle, tantôt rosée, tantôt grisâtre, tantôt sanieuse et siégeant

(1) Cette terminaison par suicide n'est pas aussi hypothétique qu'on pourrait le supposer. Le Dr Delherm nous racontait ces jours-ci qu'appelé en province, il y a deux mois environ, auprès d'un malade torturé par une fissure intolérante, il arriva trop tard : le malheureux venait de se pendre.

le plus souvent en arrière sur la commissure postérieure. Si le toucher rectal est impossible, comme il arrive souvent, la simple exploration digitale à l'extérieur permettra d'apprécier par la dureté du sphincter son degré de contracture. Le signe de Guyon est en outre très précieux : il consiste à promener doucement la pulpe de l'index sur la marge de l'anus ; quand on passe sur l'ulcération invisible, le sphincter se contracte, le malade accuse une douleur et exécute un mouvement pour se dérober : c'est là qu'est la fissure présumée.

Nous nous expliquerons plus loin sur les distinctions qu'il faut établir entre les divers types de « sphinctéralgies »

Traitement. — Bien que très insignifiante par ses dimensions, la fissure sphincteralgique n'a aucune tendance à la cicatrisation : c'est ce qui explique la multiplicité des traitements qui ont été dirigés contre elle. A l'insuccès habituel des prescriptions médicamenteuses, le traitement chirurgical fit succéder de brillantes séries de guérisons. Mais à ce traitement chirurgical lui-même, qui paraissait clore la liste des médications efficaces, il faut ajouter aujourd'hui le traitement par les applications intrarectales de H. F., tel que l'a magistralement décrit le premier le professeur Doumer, de Lille, (18) dans la séance de l'Académie de Médecine du 26 octobre 1897.

CHAPITRE II.

Du traitement électrique de la Fissure Sphincteralgique.

Des courants de Hautes Fréquences.

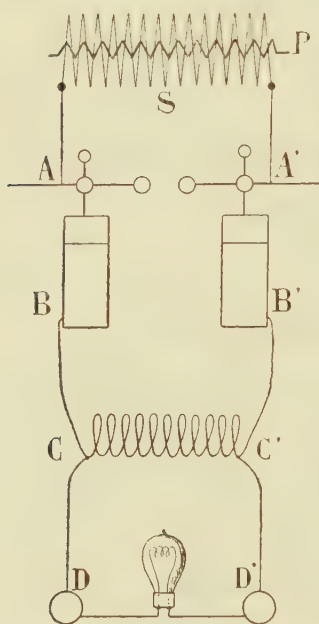
Ces courants ont leur point de départ dans les belles expériences de Hertz (1), sur les oscillations électriques dont il démontra la propagation à distance (1). Leur étude physiologique fut faite ensuite par Tesla (3) et Elihu Thomson (9), et surtout par un savant, dont s'enorgueillissent les sciences françaises, le professeur d'Arsonval (2).

Qu'est-ce que les courants de haute fréquence ?

Ce sont les oscillations isochrones extrêmement rapides que l'on obtient lorsqu'on décharge un condensateur, chargé à un potentiel élevé, dans un conducteur ayant une certaine self-induction et peu de résistance. La charge du condensateur passe successivement d'une armature à l'autre et va en s'éteignant, suivant les termes d'une progression géométrique, jusqu'à annulation complète, au lieu de se perdre en un seul courant direct allant d'une armature à l'autre. Cette série de flux et de reflux rapides d'ondulations isochrones peut être comparée aux oscillations d'une lame vibrante fixée par une de ses extrémités ou aux oscillations de niveau de vases communicants, quand le niveau change brusquement dans l'un d'eux ; seulement, dans ces deux exemples, la période est lente et le mouvement visible, tandis que pour les courants de H. F. le nombre des périodes peut varier entre plusieurs centaines de mille et plusieurs millions par seconde.

(1) C'est de ce principe qu'on a tiré récemment l'application géniale de la télégraphie sans fil.

Voici, schématiquement, le dispositif grâce auquel on obtient les courants de H.F. et de haute tension (d'Arsonval)(16).



« Soit AA les armatures internes de deux bouteilles de Leyde montées en cascade. Ces armatures sont reliées à une source d'électricité à haut potentiel (machine statique, bobine de Rhumkorff P, ou transformateur industriel. Les armatures externes BB' sont réunies entre elles par un solénoïde CC' composé d'un gros fil de cuivre ou d'un tube faisant 15 à 20 tours, et dont le diamètre varie selon les circonstances. Chaque fois qu'une étincelle éclate en AA', un courant oscillant extrêmement énergique prend naissance dans le solénoïde, à tel point qu'en prenant comme pôles les extrémités CC', on obtient un courant qui peut allumer au blanc 5 ou 6 lampes

à incandescence, tenues entre deux personnes placées en DD'. » Or, M. d'Arsonval a calculé que, pendant cette expérience, les lampes exigeaient, pour s'allumer au blanc, une différence moyenne de potentiel et une intensité de *plus d'un ampère*.

Pourquoi des courants d'une telle intensité qui, s'ils s'exerçaient sous une autre modalité, seraient foudroyants ou tout au moins des plus dangereux, sont-ils avec ce dispositif d'une innocuité absolue? Pourquoi l'action sur les nerfs sensibles et sur les muscles est-elle annihilée? C'est là une question des plus intéressantes. Dès 1889-90, d'Arsonval avait montré dans son cours du Collège de France, qu'à mesure que croît le nombre des excitations, l'action sur le système neuro-musculaire augmente également pour atteindre rapidement un *maximum*. Si l'on continue à augmenter la fréquence des excitations, l'action sur l'organisme va au contraire en diminuant. La raison qui fait que ces courants n'impressionnent

pas les terminaisons nerveuses tient donc précisément à leur fréquence. Or, que nous apprend la physiologie expérimentale? C'est que les nerfs sensitifs et moteurs sont organisés pour répondre à des fréquences déterminées. C'est ce que nous voyons, par exemple, pour le nerf optique, dont les terminaisons sont aveugles pour les ondulations de l'éther d'une période inférieure à 497 billions par seconde (rouge) et supérieure à 728 billions (violet). Le nerf acoustique se comporte d'une façon analogue pour les vibrations sonores, inférieures à 32 et supérieures à 60,000. Ces propriétés, qui étaient particulières à ces deux nerfs de sensibilité spéciale doivent être étendues aux nerfs moteurs et aux nerfs de la sensibilité générale. Chaque ordre de nerfs obéit à des fréquences déterminées, qui ne sont pas les mêmes, par exemple, pour les nerfs musculaires et pour les nerfs vasculaires. « Quoiqu'il en soit, « le fait n'en existe pas moins, et la H. F. constitue dès maintenant une arme puissante entre les mains du médecin qui « a les connaissances voulues pour la manier. »

Propriétés physiologiques et thérapeutiques générales des courants de H. F.

L'action des courants de H. F. sur l'organisme, liée la plupart du temps à leurs propriétés physiques, sert de base expérimentale aux applications thérapeutiques. Il convient donc de passer en revue les résultats acquis jusqu'à ce jour par l'expérimentation et l'observation.

1° L'une des propriétés les plus curieuses de ces courants est leur absence d'action sur la sensibilité générale. Bien plus, ils provoquent au contraire une sorte d'*inhibition* manifeste sur les points touchés, inhibition qui se traduit rapidement par un degré d'insensibilité pouvant aller jusqu'à l'*anesthésie* complète, d'une durée de 1 à 20 minutes. Déjà en 1893, d'Arsonval (4) avait signalé cette action, sur la peau et les muqueuses, de « la pluie de feu ». Billinkin (52) a pu ainsi suffisamment anesthésier l'anus pour faire, sans douleur, l'*ablation des hémorroïdes*. Régnier et Didsbury (50) ont utilisé

aussi cette action pour procéder sans souffrance à l'extraction des molaires. L'action analgésique peut durer, dans certains cas, et, grâce à certains artifices de technique, être poussée très loin ; on ne s'étonnera plus de la sédation obtenue par la H. F. dans les affections douloureuses de l'anus.

2^e Activité extraordinaire imprimée aux *échanges nutritifs* et à la vie cellulaire, action prouvée par l'analyse sur l'homme et sur les animaux, des produits de la combustion respiratoire, par l'augmentation de la chaleur émise, par la perte de poids subie durant le passage du courant. Cette action, s'adressant aux diverses grandes fonctions de l'organisme, n'est pas seulement obtenue par les applications générales, telles que l'auto-conduction ; sans doute, par ce moyen elle est plus intense ; mais cette action, on l'a aussi, partielle, avec les applications locales. Ce point a été bien mis en lumière par Oudin (22), et il nous intéresse tout spécialement dans le traitement d'une affection où on n'aura justement recours qu'à des applications locales. « Tout le corps du sujet, dont
« une région est en contact avec une de nos électrodes,
« est le siège d'oscillations électriques assez énergiques,
« pour que, sans qu'il soit isolé, on puisse, en approchant le
« doigt d'un point quelconque du corps, en tirer des étin-
« celles ; et en mettant le doigt au contact de sa peau, on sent
« une sorte de vibration très énergique et tout à fait caracté-
« ristique. Même avec les applications de courte durée que
« nous faisons en dermatologie, l'action générale est indiscu-
« table, et maintes fois des malades, sans que nous le leur
« demandions, nous ont signalé un meilleur sommeil, un re-
« tour de l'appétit, un mieux-être général très accentué. » La lecture des observations que nous rapportons démontrera dans plusieurs cas cette amélioration de l'état général, et de la constipation en particulier. Toutefois, il convient de ne point accorder à cette action générale des applications locales plus d'importance qu'elle n'en a en réalité : il faut attribuer une large part dans ces phénomènes à la cessation des douleurs violentes et des insomnies, et au relèvement du moral qui, par l'équilibre de l'état psychique, régularise en partie les grandes fonctions physiologiques.

3^e Action très énergique sur les *nerfs vaso-moteurs*, ce qui

prouve que les courants de H. F. pénètrent profondément dans l'organisme au lieu de s'écouler à la surface. Cette action vaso-motrice trouve son application dans le traitement des *hémorrhôïdes* en particulier, qui accompagnent si souvent la fissure.

4^e Action directe sur la *cellule elle-même*, et sur le protoplasme. D'Arsonval et Charrin (5) (13) l'ont prouvé par leurs expériences sur des êtres mono-cellulaires, tels que les levures de bière et les bacilles pathogènes (b. pyocyanique). Ils ont obtenu, dans des conditions spéciales, il est vrai, l'*atténuation des toxines*, de la toxine diphtérique en particulier. En Italie, Bonome, Viola et Casciani (14), en France, Dubois (de Reims) (19), ont également prouvé ce pouvoir bactéricide et antitoxique sur le streptocoque. Phisalix (15) a atténué très notablement du venin de cobra ;

5^e Action sur la *nutrition*, et en particulier dans les maladies par ralentissement de la nutrition, dans le neuro-arthritis ou, si l'on préfère la nouvelle formule donnée par le professeur Gilbert et ses élèves, dans la « diathèse d'auto-intoxication » : (diabète sucré, goutte, rhumatisme, obésité, lithiases, migraines, etc.). Cette action thérapeutique sera la conséquence de l'action exercée sur la circulation (d'Arsonval (12), Oudin (26), Moutiers (20); sur la respiration (d'Arsonval (4) (12) (16), Querton (37), Doumer et Oudin (35), sur la respiration élémentaire des tissus (Tripet (39), Guillaume (47); sur la production de chaleur (d'Arsonval (7), Bonniot (32), Bordier et Lecomte (33); sur la sécrétion urinaire par l'augmentation d'élimination des déchets urinaires : urée, acide urique, phosphates, sulfates et chlorures (d'Arsonval, Apostoli et Berlioz (11), Reale et Renzi (21), Bordier et Lecomte (33), Vinaj et Vietti (29) (41), Denoyés, Martres et Rouvières (46); sur l'activité de réduction de l'oxyhémoglobine (Tripet (40).)

Cette action des courants de H. F., basée sur des recherches scientifiques d'une valeur indiscutable, ne sera pas indifférente dans le traitement de certaines fissures accompagnées d'hémorrhôïdes, lesquelles sont si souvent une manifestation pénible de la « grande diathèse ».

Différents modes d'application des H. F. et appareillage.

On distingue 4 procédés d'électrisation par les H. F. :

1° les applications directes ou par dérivation ;

2° l'autoconduction ;

3° le lit condensateur ;

4° les applications locales.

Les deuxième et troisième procédés servent aux applications générales « totius substantiæ » : nous ne nous occuperons ici que du premier et du quatrième, qui seuls se prêtent aux applications locales en usage dans le traitement des fissures.

Nous ne nous attarderons pas non plus à décrire le matériel instrumental nécessaire à la production des H. F., l'objet de ce travail étant moins l'obtention de ces courants que leur utilisation dans un but thérapeutique. Ces détails techniques se trouvent d'ailleurs excellemment exposés dans les divers manuels classiques d'Électricité médicale. Nous avons vu plus haut le schéma du dispositif adopté par le professeur d'Arsonval. Qu'il nous suffise de rappeler que la source, ou plutôt le transformateur d'électricité, le plus généralement adopté est une bobine de Rhumkorff de 25 à 50 centimètres d'étincelle, isolée dans un bain de paraffine. A la bobine est adjoind un interrupteur, dont les modèles sont aussi variés que le nombre des ingénieurs-constructeurs eux-mêmes : l'interrupteur-trembleur de Ducretet, les interrupteurs Contremoulins-Gaiffe, Radiguet, etc., l'interrupteur électrolytique de Wehnelt, etc. — L'appareil comprend aussi un condensateur-éclateur et un petit solénoïde en fil de cuivre (1).

(1) Nous ne saurions passer sous silence le nouveau dispositif producteur des courants de H. F. et de Rayons X, que vient de réaliser la maison Gaiffe, avec la collaboration de M. d'Arsonval. Il a ceci de particulier qu'il fonctionne sur courant *alternatif*, que ce courant soit fourni directement par un secteur, ou par une commutatrice, si le courant du secteur est continu. Ce nouveau dispositif réalise la suppression de l'interrupteur, si sujet aux irrégularités de marche, et la suppression de tout soufflage soit mécanique, soit magnétique : ce soufflage est assuré par la combinaison de résistances intercalées sur le circuit primaire et sur le circuit secondaire. La protection des transformateurs est réalisée par un système de capacités et de résistances, qui suppriment le retour des ondes de H. F. dans le transformateur. Cet appareil qui semble posséder de nombreux avantages, surtout

Ce dispositif suffit pour le procédé de l'*utilisation directe*, dans lequel on place le sujet *en dérivation* directe sur le solénoïde, soit en reliant les deux extrémités du solénoïde au malade (méthode bipolaire), soit en reliant le solénoïde à l'électrode par un seul fil souple isolé (méthode unipolaire), soit en mettant une des extrémités du solénoïde en communication avec le malade et l'autre avec le sol. — Mais la méthode de l'utilisation directe ou par dérivation n'est pas à conseiller, car elle présente de sérieux inconvénients : « L'effluve étant très nourri, dit Denoyès (53), et ayant une longueur voisine de celle de l'étincelle, peut avec un déplacement minime de l'excitateur produire une étincelle. L'étincelle dans ce cas est très douloureuse et difficilement supportable : elle est même susceptible de provoquer de petites brûlures toujours désagréables. » (1).

Aussi ces diverses considérations ont-elles fait adopter dans la pratique des *applications locales* un mode opératoire tout différent qui permet d'obtenir à volonté l'effluve ou l'étincelle. Nous voulons parler — sans les décrire — des appareils basés soit sur les effets d'induction des H. F. (la bobine bipolaire à haute tension de d'Arsonval), soit sur leurs remarquables propriétés de résonnance (le résonnateur Oudin unipolaire, ou bien — modèle plus récent — l'inducto-résonnateur d'Oudin (22) uni ou bipolaire, ou le résonnateur bipolaire de Oudin-Rochefort). Tous ces appareils ont la propriété commune d'élever la tension du courant (2), et de donner à

pour la radiographie et la radiothérapie, donne en applications directes et en chaise-longue des intensités considérables ; les effluves obtenues soit avec le bipolaire, soit avec le résonnateur, sont à la fois beaucoup plus longs, plus fournis, et aussi doux et souples que ceux donnés par les statiques ou les bobines de Rhumkorff.

(1) Toutefois Clarence A. Wright (69) rapporte que « l'on a trouvé cette « méthode avantageuse dans la sphinctéralgie et dans la fissure anale, une « électrode conique et canelée en métal, introduite suffisamment loin étant « le rhéophore choisi pour ces applications ».

Schdanoff (48) pour le traitement de 85 malades atteints d'hémorroïdes et de fissures à l'anus, dit qu'il se servait de la méthode bipolaire « avec ou sans résonnateur ». Dans ce dernier cas la durée du traitement aurait été de moitié moindre.

(2) Au point de vue strictement scientifique, on devrait toujours dire dans ce cas « courants de haute fréquence et de haute tension ». C'est par abréviation qu'on ne leur donne dans le langage courant que la première partie de leur dénomination.

volonté des effluves ou des étincelles. Ils se distinguent entre eux par des différences de détail ; ainsi l'inducto-résonnateur de Oudin seul peut produire des *aigrettes*, mais ne servira guère surtout qu'aux applications unipolaires. De son côté, la bobine de haute tension de d'Arsonval pourra servir, selon qu'on emploiera un ou deux de ses pôles, à la simple ou double effluation.

L'appareil dont s'est servi M. Doumer, quand il a inauguré la méthode, absorbait 150 watts environ. Le résonnateur était relié par l'une de ses extrémités à l'un des pôles du petit solénoïde à curseur de Gaiffe, l'autre pôle du solénoïde à la terre. L'électrode à manchon de verre était reliée à l'extrémité du fil du résonnateur unipolaire.

On peut adopter aussi d'autres montages du résonnateur Oudin, en supprimant par exemple le petit solénoïde et en reliant directement le résonnateur aux armatures externes des conducteurs ; on obtient même ainsi une plus forte intensité.

Si on dispose d'une bobine bipolaire de haute tension de d'Arsonval, on relie les armatures externes aux deux bornes de l'inducteur ; un des pôles de l'induit sera relié à l'électrode, l'autre sera mis à la terre (ce qui augmente de beaucoup l'intensité des effluves).

Ces divers dispositifs ont d'ailleurs été adoptés, à la suite de Doumer, par tous les auteurs qui ont traité des fissures et dont nous rapportons à la fin les observations. Il en est de même à l'étranger, comme ont eu l'amabilité de nous le confirmer par lettre le professeur Sgobbo (Naples), le professeur Julius Donath (Budapest), le docteur Vinaj (Turin), les docteurs Izso Honig et L. Nekam (Budapest).

Réglage des effluves. — La puissance de l'effluve ou de l'étincelle dépendant pour un même appareil du réglage que l'on a réalisé au moment de l'application, il importe de bien connaître les manœuvres à effectuer pour modifier, selon les besoins, le rendement, l'intensité du courant. Il suffira d'employer une des manœuvres suivantes, ou de les combiner entre elles :

1^o Régler le résonnateur (réglage particulier aux différents résonnateurs).

2^o Modifier le courant de la source qui alimente le courant de l'appareil producteur des H. F. .

3^o Rapprocher ou écarter les boules de l'exploseur.

4^o Réglage de l'effluve par le manchon réglable de Bisserié.

Électrodes. — Les électrodes généralement employées en France pour traiter les fissures anales et les hémorroïdes répondent à deux types principaux :

a) L'une, électrode de Oudin, improprement appelée *condensatrice*, est formée d'une tige métallique conductrice, entourée d'un manchon de verre, et séparée de celui-ci par



un espace libre annulaire au moyen d'une rondelle de caoutchouc, sur laquelle le tube de verre vient s'adapter. Il en émane une pluie de petites étincelles très fines, dites *aigrettes*, qui font qualifier leur application de *discontinue*. Elle peut être adaptée à un manche isolant simple, suffisamment long, pour que les effluves ne jaillissent pas sur la main de l'opérateur, ou, ce qui est préférable, être adaptée à un manche permettant de régler l'intensité de l'effluve, selon le dispositif imaginé par Bisserié (42). — Il est nécessaire d'avoir à sa disposition une série de manchons de diamètres variables, de 1/2 à 2 centimètres, pour parer à tous les besoins.

b) L'autre, ou électrode de Doumer, fait des applications *continues* ; c'est un excitateur métallique, de forme conique, à pointe mousse. Le professeur Doumer croit que la nature du métal n'est pas indifférente au succès de l'application. Il



prohibe les électrodes en aluminium, parce que douloureuses, et conseille plutôt celles en cuivre, et surtout celles en argent.

c) Mac Intyre a fait construire aussi une électrode anale en

verre d'une hauteur de 10 centimètres et de 4 centimètres de diamètre à la base, en forme de cône, dans laquelle on a pratiqué le vide : la tige métallique s'arrête à la base de l'élec-



trode. Cette électrode aurait donné les meilleurs résultats, à cause de la parfaite égalité de diffusion des effluves à travers ce milieu raréfié.

d) Certains médecins, G. Bloch par exemple, croient qu'il y a avantage au contraire à se servir d'une simple tige métallique de 1/2 centimètre d'épaisseur, qui permet de pénétrer dans l'anus sans douleur.

Position du malade. — La position genu-pectorale, ou la simple flexion du tronc en avant, les mains du malade reposant sur un appui quelconque, permettra d'exposer la région en pleine lumière, et en écartant les fesses, elle en rend l'inspection plus facile, et par suite indique mieux la voie que doit suivre l'électrode. Mais c'est plutôt une position avantageuse pour un simple examen. Pour les applications qui exigent au moins une durée de 5 minutes, elle est fort pénible et fatigante pour les malades. Elle a d'ailleurs un inconvénient beaucoup plus grave, à notre avis : c'est de permettre trop facilement au malade des déplacements en tous sens, qui, en nuisant à la fixité de l'électrode, peuvent provoquer des chocs douloureux et même nuisibles.

Certains praticiens, le docteur Guillemillot entre autres, usent de la position obstétricale sur un fauteuil à speculum. Cette position, qui a l'avantage d'une grande fixité de la part du malade, peut présenter quelque incommodité pour le médecin, qui a besoin d'écarter les fesses du patient du pourtour de l'excitateur. On peut y remédier en recommandant au malade d'avancer au-delà du bord du fauteuil, de telle sorte que ses fesses ne reposent pas sur un plan solide.

Le *decubitus latéral* sur un lit ou sur une chaise-longue est le plus généralement employé. Lorsque le malade souffre plus particulièrement d'un côté, il est bon, suivant le conseil

de Guyon quand il s'agit d'un examen de la région, de le faire coucher sur ce côté. Le tronc est légèrement incliné en avant, en « chien de fusil » ; le membre qui repose sur le lit est porté en extension complète, celui du côté opposé est au contraire fortement fléchi ; de la sorte il ne reste plus qu'à soulever la fesse la plus élevée, pour que toute la région de l'an us et du périnée devienne visible.

Manuel opératoire. — Le malade est en position. Quel doit être le premier soin de l'électrothérapeute ? C'est de vérifier la marche de ses appareils. Suivant que l'on emploiera l'électrode à manchon de verre ou l'électrode nue, il faudra régler différemment le résonnateur. Avec l'électrode à manchon de verre, on ne doit pas donner de courants trop forts, et il faut faire plutôt des applications unipolaires. Il sera bon, avant de faire l'application, d'essayer à la main le rendement de l'appareil. Pour cela, on prend le manchon à pleine main, et on fait le *réglage des appareils* (comme il a été dit plus haut), ou simplement le réglage du résonnateur *depuis l'intensité minima* jusqu'au moment où l'on aperçoit dans la partie vide annulaire de l'électrode une lueur violette ne produisant aucune sensation désagréable.

Avec les électrodes métalliques, les choses sont beaucoup plus simples : on peut faire rendre au résonnateur d'emblée toute son intensité : la sensation produite par le passage du courant est nulle ou à peu près.

Si l'on veut faire une application bipolaire, il faudra soit placer une large électrode en peau de chamois sur l'abdomen, soit faire tenir entre les mains — dégantées — un conducteur métallique en rapport avec un des pôles de l'induit ou avec une des bornes du résonnateur.

Mais il est un autre préparatif, une autre précaution, dirons-nous, presque aussi importante que le réglage des appareils, et qu'on a oublié de signaler dans les diverses descriptions du manuel opératoire, sans doute parce qu'on la considère comme indispensable et jamais omise dans la pratique. Nous voulons parler — qu'on nous pardonne l'expression — du *réglage du moral* du malade... Que le praticien se rappelle qu'il a devant lui un homme — et que dire si c'est

une femme! — dont le système nerveux a subi une déchéance et une atteinte fâcheuses par les savantes tortures de la fissure : l'hyperexcitabilité craintive, mise en éveil à la seule pensée qu'on va par un attouchement, même léger, réveiller peut-être ses terribles souffrances, s'augmente de toute la terreur due aux préjugés accumulés contre la thérapeutique électrique, due à la vue d'appareils plus ou moins imposants ou mystérieux, due au crépitement assourdissant et à la lueur violacée des étincelles entre les boules de l'éclateur, etc., due en un mot à ce spectacle nouveau pour lui, et qui est l'inconnu avec son cortège de sensations angoissantes... En face de cet état d'âme, le médecin — qui n'a pas le droit de ne pas être un psychologue — a pour premier devoir de rassurer le malade qui se confie à lui ; par des explications patientes, et surtout par l'essai d'une application du courant sur la paume de la main de son interlocuteur par exemple, il doit lui prouver la *parfaite innocuité* du traitement qu'il va employer. Qu'on ne croie point certes avoir perdu son temps, si l'on est parvenu à le convaincre ! Que de cris, que de protestations, que de mouvements intempestifs même, on évitera, si l'on a su calmer, par cette persuasion légitime et nécessaire, l'esprit d'un patient d'autant plus inquiet, qu'on opérera en dehors de la zone de ses regards !

Le *double réglage* a été effectué. On enduit d'huile ou de vaseline la surface de l'électrode, et on se dispose à l'introduire dans l'anus.

Plusieurs cas se présentent, si l'on ne dispose pas d'une électrode à manche réglable de Bisserié, qui supprime toutes ces difficultés. Supposons donc qu'on a une électrode montée sur un simple manche isolant.

a) *On peut mettre l'appareil en marche avant l'introduction.* Dans ce cas, surtout si l'on se sert de l'électrode nue en métal, il convient de ne pas l'approcher des fesses du malade en se contentant de la tenir par le manche isolant : il jaillirait aussitôt entre l'excitateur et la peau du patient une étincelle désagréable et même douloureuse, qui serait en outre d'un effet moral désastreux. Il convient alors de prendre la tige conductrice de métal ou l'excitateur lui-même à pleine main, afin de dériver le courant sur soi-même jusqu'à ce que l'élec-

trode soit en contact direct avec le malade : mais même ainsi, on n'arrive pas à faire une dérivation absolue, et il jaillit toujours une étincelle, infiniment moins forte certes, mais appréciable, et suffisante pour produire un réflexe. Pour éviter que cette petite étincelle ait lieu précisément dans la zone de l'anus, on peut auparavant, de la main qui ne serre pas l'électrode, toucher le malade en un point quelconque de son corps, main ou fesse, de façon à le mettre à un même potentiel que soi-même : dès lors, on pourra approcher l'électrode sans crainte d'étincelle. Malgré tout, il n'y aurait qu'un motif qui légitimerait cette façon de procéder : c'est si la position respective des appareils et du lit dans l'appartement sont telles qu'on ne puisse à la fois, à cause de la distance, maintenir d'une main l'électrode dans l'anus, et de l'autre manœuvrer le commutateur : on serait alors forcé de mettre l'appareil en marche avant d'approcher du malade. Mais n'est-il pas toujours possible de rapprocher suffisamment le lit ou la chaise-longue ?

b) *On peut introduire l'électrode dans l'anus avant de faire passer le courant*, et c'est bien ainsi que l'on agit d'ordinaire, si le malade et le commutateur sont à la portée de l'une et l'autre main.

Ces réflexions certes n'ont pas la prétention d'être une règle absolue, encore moins le moyen *optimum*. Tout dépend de la disposition des appareils, et c'est à chacun des praticiens à s'ingénier pour faire son application avec le plus de commodité pour lui-même et le moins de douleur pour le patient. Nous répétons du reste que l'électrode à manche réglable Bisserié permet, en supprimant les effluves à volonté, d'adopter indifféremment l'une ou l'autre de ces façons de faire.

Introduire d'emblée l'électrode dans l'anus serait souvent une manœuvre défectueuse : nous disons même qu'elle serait impossible dans beaucoup de fissures à cause de la terrible douleur provoquée et du spasme invincible réveillé par cette douleur. L'introduire ainsi, pour ainsi dire, avec effraction, serait renoncer au bénéfice de l'action analgésiante du courant, qui, tout à l'heure, dans une ou deux minutes peut-être, facilitera avec le *minimum* de souffrance l'accès de l'anus, et fera que l'électrode sera, comme on l'a dit très justement,

« aspirée ». Il faut donc se contenter au début de la poser, de l'appuyer doucement à l'entrée de l'orifice, et attendre, en se contentant d'exercer une pression douce, constante, et sans à-coup. Il arrive parfois que l'anesthésie attendue ne se produise pas, du moins aussi complète qu'on la pourrait désirer, et que l'introduction ne puisse être faite qu'incomplètement lors des premières séances. Il faut se garder d'insister, et d'exercer alors une pression plus violente : même dans ces conditions, il y aura au moins soulagement, et l'introduction se fera complète aux séances suivantes.

En dehors de la douleur qui a pu être provoquée par la pénétration, l'application en elle-même n'est que peu perçue par le patient ; avec l'électrode à manchon de verre, il y aura cependant une sensation de chaleur plus ou moins vive qu'il faudra prendre garde de ne pas laisser transformer en sensation de brûlure, en réglant l'effluve de façon à lui donner une intensité supportable. Maintes fois aussi il nous est arrivé d'entendre le malade se plaindre, non point d'une brûlure proprement dite, mais d'une sorte de cuisson, d'une chaleur trop intense : il suffisait, sans diminuer l'intensité des effluves, d'en interrompre le cours une vingtaine de secondes, et de lui faire constater le soulagement qu'il devait éprouver à cette minute précise, pour pouvoir reprendre aussitôt le cours des mêmes effluves pendant une nouvelle période de deux ou trois minutes, sans protestation.

La séance doit durer en général cinq à six minutes. A la fin, on retire doucement l'électrode, et ce n'est que lorsque l'extrémité va arriver à la marge de l'anüs qu'on cesse les effluves en interrompant le courant.

De quelques particularités de technique.

Nous croyons utile de les signaler, parce qu'on ne peut les méconnaître dans les applications intrarectales. Elles ont trait au malade lui-même, à l'opérateur, ou à l'outillage.

a) Il est préférable de ne pas omettre de bien oindre d'huile ou de vaseline la surface externe de l'électrode, surtout de

l'électrode à manchon de verre, dont la forme cylindrique se prête bien moins que l'autre à une introduction facile. Le glissement sera grandement facilité, et la douleur aura d'autant moins de chance de se produire.

b) Il faut savoir que parfois au début de l'application, surtout à la première, et chez les émotifs, il peut y avoir production de sensations semblables à des coliques « venteuses », de fourmillements légers dans les extrémités, de moiteur, de sensations de froid, etc. (Observ. LI.)

c) Quelques remarques relatives au manchon de verre. L'objection la plus grave qu'on puisse faire à son emploi — et c'est aussi le seul danger possible des applications intra-rectales de H. F. — c'est la *rupture du verre* dans le rectum. Cet accident n'est *encore jamais arrivé* à notre connaissance, mais comme il est dans l'ordre des choses possibles, il faut y songer avant toute application, car le prévoir, c'est presque l'éviter. Pour parer à cette éventualité, on peut, comme l'a proposé Oudin (22), « recouvrir le verre d'un doigt de gant en caoutchouc mince et souple ». Mais encore faut-il, à notre avis, que celui-ci soit assez épais pour résister à l'action du courant, et pour être capable, en cas d'accident, de maintenir les débris de verre sans se laisser perforer par eux. Un simple doigtier de baudruche ne serait pas suffisant. Sans cette condition, la précaution serait illusoire, plus dangereuse même que son absence en raison de la fausse sécurité conférée à l'opérateur. Nous croyons que dans la pratique courante, on peut éviter la brisure, si l'on a soin d'examiner soigneusement son tube avant l'application, de rechercher méticuleusement les fêlures possibles, et aussi si l'on sait régler convenablement le courant, de façon à ne pas le soumettre à des effluves trop forts, comme il arrive en bipolaire, par exemple.

d) Il arrive parfois que le manchon est *percé* par une étincelle au cours même de l'application. On est prévenu aussitôt par la piquûre que le malade accuse. Il est oiseux d'ajouter qu'il faut arrêter immédiatement le courant primaire. Ces

solutions de continuité imperceptibles avaient lieu surtout autrefois à l'extrémité des tubes, lorsque, pour leur fabrication, on procédait par étirement et fermeture du bout arrondi au chalumeau. On évitera la plupart du temps ce désagrément, si l'on exige des tubes soigneusement *soufflés*, et si on se sert de tubes relativement neufs, réservant ceux qui ont fait déjà un certain usage aux applications dermatologiques de la H. F.

e) Il convient d'éviter pendant l'application, lorsqu'on se sert de l'électrode à manchon, les *étincelles* fort désagréables qui ne manquent pas de se produire, lorsque, dans un moment d'inattention ou de fatigue du bras, on laisse retomber la fesse supérieure, qui vient affleurer alors à la partie métallique découverte de l'électrode. Cet inconvénient, qui n'existe pas avec l'électrode nue, se produit assez facilement chez les femmes grasses, aux fesses débordantes et lippues, sous lesquelles, pour ainsi dire, est enfoui l'orifice anal. Comme on ne saurait écarter la fesse au-delà d'une certaine limite imposée par les formes anatomiques elles-mêmes, comme cette propulsion est fatigante pour la main, et que d'ailleurs on est exposé à avoir besoin d'utiliser cette même main (pour régler l'appareil en cours de marche, par exemple), le seul remède consiste à avoir des tubes de verre suffisamment longs, pour intéresser d'une part toute la hauteur du sphincter, et d'autre part pour recouvrir, sur une assez grande longueur, la tige métallique. On pourrait aussi recouvrir d'un isolant toute la partie libre de la tige conductrice.

f) Dans le cas d'électrodes à manchon de verre, surtout quand le caoutchouc sur lequel le tube vient s'engainer est un peu endommagé par l'usure, il importe de bien faire attention que la tige métallique reste bien au centre du manchon cylindrique. Si la tige vient à appuyer contre une des parois latérales du verre et prend par suite la *position oblique* par rapport au manchon, les effluves auront tendance à jaillir, surtout en ce point, très nourris. Ceci n'a évidemment aucun inconvénient dangereux; mais du côté opposé, les effluves étant nuls ou très maigres, on comprend aisément

que si c'est justement ce côté du manchon qui est en contact avec la fissure, l'insuffisance des effluves, leur moindre densité en ce point, peuvent rendre le traitement moins actif, peut-être même inefficace : la séance sera loin d'avoir donné la plénitude de ses effets, malgré la diffusion consécutive du courant. Avant que nous n'ayions remarqué ce détail de technique, il a dû nous arriver maintes fois, en particulier dans l'Obs. I, de faire ainsi des séances « à blanc ». Cette disposition vicieuse de la tige vis-à-vis du manchon, paraît devoir se produire, surtout quand on se trouve soi-même à côté du malade, dans une position malaisée, ou qu'on a ses mouvements gênés : on a tendance alors à imprimer au manche isolant une direction qui n'est plus dans l'axe du cylindre anal. — D'autre part, l'avantage de cet inconvénient, si je puis m'exprimer ainsi, consiste dès qu'on s'est aperçu de la déviation de la tige, à profiter justement de sa mobilité à l'intérieur du manchon pour la diriger du côté de la lésion, et à concentrer sur elle, au moins un instant, le maximum d'effluves, si toutefois le malade est susceptible de les supporter.

g) Pendant la séance, si l'anesthésie tarde à se produire, on doit s'abstenir d'appuyer par une pression, consciente ou inconsciente, sur la région qui est précisément le siège de la fissure. Cette compression des terminaisons nerveuses réveille une douleur inutile et rend l'application bien moins supportable. Peut-être même doit-elle être mise en cause pour une certaine part dans le cas où il est mentionné que « la séance a été mal supportée ». On doit éviter aussi, surtout au début de la séance, les mouvements brusques, et même chez les fissuraires intolérants, les moindres mouvements de latéralité de l'électrode, qui peuvent se traduire aussitôt par des sensations douloureuses.

h) A la fin de l'opération, est-il besoin de dire avec quel soin on doit désinfecter les électrodes ! Qu'on songe aux dangers d'une application septique avec un tube ou une électrode conique qui viendrait de servir pour un syphilitique en période d'accidents ou pour un lépreux (nous avons eu l'oc-

casion d'en soigner un pour des hémorroïdes)! Pour notre part, usant le plus souvent de manchons de verre, nous nous servons toujours du même tube pour le même malade pendant toute la durée de son traitement (à moins qu'il ne faille, bien entendu, à un moment donné, un tube d'un calibre supérieur). Ceci ne nous dispense point d'ailleurs de le faire bouillir dix minutes, ni de le flamber soigneusement ; mais en cas de stérilisation insuffisante, nous supprimerions ainsi bien des chances de contamination. Une bonne précaution consiste, quand le tube a bouilli, et surtout quand on doit s'en servir de nouveau immédiatement après, à bien assécher son intérieur au moyen d'un peu de coton hydrophile par exemple, avant de l'adapter à la tige conductrice ; car s'il restait quelques gouttelettes d'eau, la vapeur d'eau produite par le passage des aigrettes risquerait de produire l'éclatement ou la fêlure du manchon avec toutes ses conséquences.

i) Il ne faut pas oublier de donner des conseils aux malades sur leur régime alimentaire, sur les prescriptions hygiéniques habituelles, et surtout sur les soins de propreté rigoureuse de la région anale.

Si nous avons jugé à propos d'insister, peut-être un peu longuement sur des détails dont quelques-uns peuvent paraître futiles et minutieux, c'est que nous avons la conviction intime qu'en électrothérapie, comme en médecine, comme en chirurgie, comme dans tous les arts humains, une *bonne technique* est la condition primordiale et essentielle du succès, et que bien des échecs thérapeutiques sont dus souvent à de petits détails de savoir-faire, oubliés ou méconnus.

CHAPITRE III.

Examen des faits cliniques.

Nous nous proposons d'examiner maintenant, à la lumière des faits cliniques eux-mêmes, les résultats du traitement et ses diverses particularités.

Classification des fissures sphincteralgiques.

Nous nous sommes efforcés dans le classement de nos observations de séparer nettement en deux catégories, imposées par l'étude clinique, et adoptées par les classiques, les fissures *intolérantes* et les fissures *tolérantes*. Parmi les premières, nous n'avons voulu absolument ranger que les fissures intolérantes *indiscutables* de par l'intensité et la gravité de leurs symptômes (Obs. I à XI). Bien des suivantes peut-être, classées parmi les fissures sphincteralgiques proprement dites, très douloureuses (Obs. XI à XVII) auraient pu figurer dans ce groupe ; et peut-être aurons-nous fait dans ce sens une erreur dans l'interprétation de certaines observations. Mais dès l'instant où le texte même ne révélait pas cette acuité excessive et surtout cette continuité et cette durée extrême des souffrances, dès l'instant où il n'y avait qu'intolérance intermittente, pour ne pas être soupçonné de partialité, nous avons préféré faire moins belle la part de l'électricité ; la H. F. a eu certes déjà assez de succès éclatants pour qu'on n'ait cure de les amplifier.

Il y a une distinction que nous avons tenu aussi à établir. C'est celle qui, déjà connue depuis longtemps, a été de nouveau affirmée par MM. Picqué (116), Suarez de Mendoza (133), Vidal (136), Laquerrière (64), à propos d'une communication de ce dernier à la Société de Médecine (27 juin 1903), sur

le traitement électrique de la fissure sphincteralgique. Ils distinguent, non sans raison, la fissure *vraie* de la fissure *fausse*, les deux variétés présentant le syndrome bien connu de la fissure, mais une seule, la première, s'accompagnant de fissure. M. Picqué va même jusqu'à dire, comme pour mieux accentuer la différence, que « l'absence de fissure constitue « une contre-indication de la dilatation forcée. » Evidemment nul ne songe à contester cette différence essentielle entre la *fissuresphincteralgique* et les *sphincteralgies* : car il y a toute une gamme de ces douleurs rectales qui ont leur point de départ souvent en dehors du rectum lui-même. Citerons-nous ces contractures avec tenesme douloureux au cours de la blennorrhagie, des cystites, des prostatites, des affections vaginales et utérines, etc., sans oublier les localisations sensitives, les topoalgies dues à l'hystérie — « la grande simulatrice » — à la neurasthénie, à la psychasthénie. — Mais en l'espèce, nous croyons qu'on a peut-être commis une *confusion entre le fait lui-même et sa constatation*. La différence entre les deux espèces existe, c'est entendu. Mais de ce que la fissure n'apparaîtra pas aux yeux de l'observateur, s'ensuivra-t-il qu'elle n'existe pas, en fait, en un point où elle ne peut être vue ? Quelle imprudence alors pour le chirurgien de baser son diagnostic sur la seule constatation objective de l'ulcération, puisqu'en l'absence de cette preuve de certitude, il reconnaît devoir renoncer à faire bénéficier le malade de la dilatation ! Dès à présent nous ferons remarquer avec Laquerrière — et on ne fera pas sans doute difficulté à le reconnaître — combien, *à priori* le traitement électrique, serait supérieur au traitement chirurgical, puisqu'à une abstention fâcheuse il substituerait *dans tous les cas* une action dont nous apprécierons plus loin l'efficacité, et qu'il n'abandonnerait pas le sphincteralgique, quel qu'il fût, à son malheureux sort !

Quand on se trouve donc en face d'un syndrome sphincteralgique, il n'est pas douteux que le *criterium parfait* est fourni par la *vue* directe de la plaie fissuraire ; mais baser le diagnostic sur ce seul symptôme physique nous paraît exagéré. Dans la pratique courante, et — si nous en croyons les « barbes grises » — surtout *en clientèle*, l'examen est souvent des plus difficiles à pratiquer pour des raisons de tout ordre, et spécia-

lement à cause de la contracture du sphincter. Ce n'est souvent qu'après deux ou trois séances de H. F., quand l'amélioration aura commencé à se produire et sous l'influence analgésique du courant, qu'on pourra apercevoir enfin au fond d'un pli radié, et très haut situé, le corps du délit. Elle existait donc, cette fissure, et c'était bien une fissure sphincteralgique qu'on aurait dû qualifier, avant tout traitement, « fissure sans fissure » ! L'appréciation des symptômes concomitants doit donc être d'un grand poids pour établir le diagnostic entre ces deux classes. Il faudra tenir le plus grand compte de l'intensité, de la persistance des douleurs, de leur paroxysme pendant et surtout un certain temps après les selles (ce dernier symptôme est presque pathognomonique), du signe de Guyon (c'est-à-dire de la localisation de la souffrance en un point douloureux, lorsqu'en palpant les 4 points cardinaux de l'anus, on arrive sur celui qui correspond à la direction de la lésion), etc. — On arrivera ainsi non point à la certitude, au sens philosophique du mot, mais à une probabilité assise sur des faits si concordants et si caractéristiques que *pratiquement* elle équivaudra à la certitude.

C'est en nous inspirant de ces réflexions que nous avons divisé les observations, d'une part en fissures et syndrômes sphincteralgiques *intolérants*, fissures et syndrômes sphincteralgiques *intolérants par intermittences*, fissures *tolérantes*; et d'autre part en sphincteralgies (sans fissure) et fissures (sans sphincteralgie) ou ulcérations anales quelconques.

Résultats du traitement.

Ces réserves étant faites, quels ont été les résultats du traitement par les H. F ?

52 malades ont été traités par les applications intrarectales de H. F.

Sur ce nombre, 50 étaient atteints de fissures sphincteralgiques : 47 succès, 3 insuccès.

Les 2 autres étaient atteints de fissures non sphincteralgiques : insuccès pour ces 2.

Ce qui doit frapper d'emblée dans cette statistique, c'est de constater l'inefficacité du traitement dans les 2 cas qui ne

présentent pas le syndrome sphincteralgique, et l'écrasante proportion de guérisons au contraire, attestée par les 47 cas heureux sur 50. Il semble qu'avec la H. F., *plus la défense du mal est intense et vive, plus l'assaut de l'électricité est brillant et rapide*. Le fait d'ailleurs avait été déjà signalé. L'observation de Fouineau et Laquerrière (Obs. LII) avait démontré que ces ulcérations fissuraires ou pseudo-fissuraires, sans contracture vraie, à douleur torpide, plutôt dolentes que douloureuses, résistaient indéfiniment à l'action de la H. F. L'observation personnelle que nous y joignons (Obs. LI) confirme ce fait. — Par contre nous pouvons juger de l'efficacité de ces courants sur les vraies fissures aiguës, tolérantes ou intolérantes, par le petit nombre des insuccès. Examinons donc ceux-ci de plus près. Faut-il considérer comme un insuccès vrai le cas du Dr Vinaj (de Turin), (Obs. XLIV) qui abandonne le traitement après 2 séances? Nous ne le croyons pas, puisque le chiffre normal des applications n'a pas été atteint. Les cas sont nombreux, parmi les observations rapportées, de malades supportant mal la 1^{re} et même la 3^{me} séance, et qui guérissent ensuite avec la plus grande facilité. — Nous devons en dire autant de l'observation du Dr Izso Honig (Budapest); (Obs. XLV) ici nous sommes d'autant plus fondé à regretter la cessation du traitement après la 2^{me} séance, que la 1^{re} avait produit un effet sédatif considérable. — Quant au cas du Dr Thiellé (de Rouen) (Obs. XLVI), il est assez légitime de penser que l'avarie survenue à l'interrupteur ait pu modifier considérablement la nature et la densité des effluves. — Faut-il parler également du cas de Zimmern et Nigay, (Obs. XLIII) que l'on cite partout dans la littérature médicale comme le seul cas d'insuccès connu, et qui fut en réalité une guérison dès que les auteurs eurent provoqué la constipation pendant deux séries de 8 jours séparées par une purgation? Cette observation différerait de celles qui avaient été publiées jusqu'alors en ce que le nombre des séances nécessitées dépassait la moyenne habituelle. Mais on ne saurait attribuer à la constipation provoquée seule le mérite de la guérison pour plusieurs raisons: d'abord parce nombre de sphincteralgiques se constipent volontairement sans arriver à faire disparaître leurs crises: dans certains cas

même, ils peuvent provoquer une rechute de leur fissure déjà guérie (Obs. XII); ensuite parce que, depuis que Doumer (18) a attiré l'attention sur ce point, on a vu la H. F. intrarectale améliorer souvent la constipation, sans que la diminution de celle-ci gênât en rien, bien au contraire, l'heureuse évolution du syndrome sphincteralgique vers la guérison (Obs. VII, XXII, XXV, XXXI, XXXII, XXXVII, XXXVIII.) Tout au plus peut-on dire donc que la fissure a guéri quelquefois *malgré* la constipation (Obs. XVI, enterocolitique).

Nous avons donc le regret très sincère de ne pouvoir rapporter d'insuccès vrai. Nous avons fouillé en vain toute la littérature spéciale. Avec Zimmern et Laquerrière (51) « nous « en regrettons la non-publication, parce que c'est précisé-
« ment par la connaissance des insuccès qu'on peut le mieux
« arriver à établir d'une part la valeur d'une méthode, d'autre
« part ses indications précises. » Or, comme il n'est pas de méthode humaine infaillible, surtout peut-être dans le domaine des choses de la médecine, on ne serait pas grand prophète en prédisant qu'il y *aura* des insuccès... Mais disons mieux : il y en a eu; seulement ces cas n'ont pas encore été publiés. Ils sont d'ailleurs extrêmement rares. Parmi quelques-uns des membres de la Société d'Electrothérapie que nous avons « interviewés » à ce sujet à la dernière séance, le président, M. Oudin en a constaté un ou deux cas. Le Dr Bisserié nous a dit en avoir observé une proportion, qui paraît colossale, de 20 0/0, sans d'ailleurs nous indiquer d'une façon plus précise le détail des observations ni la technique employée. Par contre aucun des autres spécialistes interrogés, MM. Doumer, Bonnefoy, Zimmern, Laquerrière, Delherm, Bloch, Guilleminot, etc., n'ont observé de cas malheureux.

Marche de la guérison.

Si nous observons maintenant la marche de la guérison dans les 47 observations favorables, nous voyons que dans l'immense majorité des cas, on obtient *dès la 1^{re} séance un soulagement notable*, parfois considérable. Dans les cas aigus, le malade qui était arrivé avec un faciès angoissé, exprimant

l'intensité de la douleur, se relève du lit avec une sensation de soulagement telle qu'il est en quelque sorte transformé, comme après une piqûre de cocaïne ou de morphine. Son attitude, sa physionomie laissent voir combien il éprouve une sensation de mieux-être. — Cependant il n'en est pas toujours ainsi. Chez certains, cette première séance peut n'être suivie d'aucune amélioration (Obs. VII, XV, XLVIII, XLIV, XLIX), ou bien être douloureuse et mal supportée, mais être suivie néanmoins d'amélioration (Obs. XII, XVII), ou bien être suivie au contraire d'une légère aggravation (Obs. XXV, XXVII) ; ces cas, le dernier surtout, sont l'exception.

Il résulte du dépouillement des observations, qu'après la 1^{re} application, le spasme est diminué et les selles suivantes moins douloureuses. Sans doute les crises reviennent encore pendant quelques jours, de plus en plus espacées et de moins en moins longues ; mais après quelques alternatives de bien-être et de souffrances, si l'affection doit guérir en 5 ou 6 séances, l'amélioration se dessine nette et réelle à partir de la 3^{me} environ. Si elle doit guérir en une dizaine de séances, l'amélioration prendra un caractère définitif à partir de la 7^{me} environ. Si après ce chiffre, il n'était pas survenu une sédation marquée, M. Doumer conseille d'interrompre le traitement et d'attendre. Une surprise est quelquefois réservée au praticien : au bout de 4 à 8 jours, il verra arriver, radieux, dans son cabinet le malade dont il n'escomptait plus la guérison (Obs. XXV, XXVI, XXVII).

Il est curieux de constater que souvent l'ulcération n'est pas encore cicatrisée, lorsque toute douleur et tout spasme ont déjà cessé depuis plusieurs jours.

Nombre de séances nécessaires.

On conçoit combien il est difficile de dire d'une façon précise, et même approximative, le nombre de séances nécessaires pour obtenir la guérison, dans une affection comme la fissure anale, qui n'est pas par elle-même une entité morbide, mais plutôt un syndrome commun à des lésions d'origines très diverses. Chacune de ces causes effi-

cientes (hémorroïdes, syphilis, tuberculose, blennorrhagie chancre mou, dysenterie, herpès, etc.) aura sa façon propre de modifier par un processus ulcératif la muqueuse anale, de s'opposer à sa réparation, ou de déterminer dans les terminaisons nerveuses des lésions névritiques, etc. — A son tour, chaque organisme, selon l'intégrité de ses défenses naturelles, selon l'état d'équilibre ou de déséquilibre de son système nerveux et de l'état général, réagira différemment soit à la cause infectieuse primitive, soit au phénomène subjectif de la douleur... On juge par là de la complexité des facteurs en jeu ; ils se compénètrent, ils s'imbriquent l'un dans l'autre, et sont suffisamment solidaires, pour qu'il soit difficile, voire même impossible, de guérir l'un si l'on n'améliore l'autre. Prenons l'exemple des *fissures hémorroïdaires*, si nombreuses dans les observations. Il peut y avoir pour elles des améliorations aussi rapides que pour les autres variétés de fissures, mais « si les hémorroïdes elles-mêmes se montrent un peu « rebelles, et si d'autre part, les séances ont été trop peu nombreuses, il peut s'ensuivre une rechute plus ou moins « rapide. Il semble donc nécessaire de prolonger systématiquement le traitement quand la lésion est cicatrisée et que la sphincteralgie a disparu, jusqu'à ce qu'on ait obtenu au moins une diminution des hémorroïdes (1). » (Fouineau et Laquerrière, (61) (Obs. IV, VI, VIII, XXII, XXIII, XXIV, XXXVIII, XLII, etc.)

Très souvent, la *constipation* (signalée 30 fois sur 50 cas), vient ajouter son action aux autres causes. Nous avons mentionné plus haut, à propos de l'Obs. de Zimmern et Nigay, le bon effet que la H. F. locale avait parfois sur la constipation. Mais cette action est malgré tout incertaine, et il convient alors, pour obtenir un bon résultat final, de soigner à la fois, et chacun par des moyens appropriés, les trois facteurs : fissure, hémorroïdes, constipation. La fissure et les hémorroïdes seront justiciables du même traitement par la H. F. (s'il y a des hémorroïdes externes on fera en outre de l'efflu-

(1) Les applications intrarectales de H. F. ont d'ailleurs été érigées, dès 1900, en méthode spéciale de traitement contre les *hémorroïdes* par le Pr Doumer. Depuis lors, de nouvelles observations ont été publiées par Sundik, Baudet, Pisani, Schdaunoff, Stembo, Laquerrière, Thiellé, etc.

vation sur elles, à la marge de l'anus, avec l'électrode à manchon de verre). Quant à la constipation, on la soignera selon les procédés mentionnés dans la thèse de Delherm (60), par la galvanisation abdominale à hautes intensités, avec ou sans renversements, ou par la galvano-faradisation. — S'il est des cas où la fissure peut guérir malgré la persistance de la constipation (Obs. IX et XVI, par ex.), il en est d'autres, par contre, où la constipation ne s'améliorera que quand on aura traité et guéri la fissure. (L'Obs. XIII, thèse Delherm, est à cet égard des plus démonstratives).

D'autres circonstances peuvent être susceptibles de contrarier ou de retarder l'action curative des H. F. Chez les uns, ce sera une hyperexcitabilité sensitive excessive, une tendance aux crises nerveuses (Obs. XI, XIII), l'idée obsédante du mal qui fait que le malade s'hypnotise, pour ainsi dire, sur sa lésion, et la stéréotype, et qu'après une série de douleurs cruelles il ne profite du répit obtenu que pour songer dans les transes à celles qui viendront (Obs. III). Chez d'autres, la fissure sera accompagnée d'une autre affection locale, telle que le prurit (Obs. III, VI, XVIII), de l'eczéma (Obs. XXIV), ou un état lichénoïde de l'épiderme (Obs. LII); ou d'une rectite avec écoulement séro-purulent (Obs. IV), ou d'une simple plaie suppurée constituant une fissure surajoutée (Obs. I). Un traumatisme quotidien par la canule rigide d'un bock (Obs. XVI) pourra servir de prétexte à la continuation de la sphincteralgie, et de fait, le malade n'éprouvera le bénéfice de la H. F. que lorsqu'on aura découvert et supprimé cette cause d'irritation de la plaie.

Par la diversité des affections pathologiques concomitantes, par la variété des circonstances auxquelles est soumis le malade, on voit bien que la fissure sphincteralgique ne saurait être jugulée dans tous les cas, dans un laps de temps sensiblement uniforme. Malgré tous ces obstacles et toutes ces complications — et ceci est tout à l'honneur de la H. F. — elle guérira, comme on l'a vu plus haut, dans l'immense majorité des cas, sinon dans tous, mais quelquefois après des fluctuations, des hésitations ou des rechutes. Bien plus, les diverses causes retardantes que nous avons citées guériront, ou du moins s'amélioreront en même temps qu'elle.

Néanmoins, s'il est permis de tirer des chiffres quelques renseignements à cet égard, nous dirons que le nombre *moyen* des séances nécessaires est de 5 ou de 10. Dans quelques cas, rares (Obs. I, XII, XLIII), il monte jusqu'aux environs de 25. Ces chiffres n'ont pas la prétention d'exprimer une opinion absolue; peut-être seront-ils modifiés quand la statistique portera sur une quantité d'observations plus considérable. Mais ils suffisent à démontrer ce fait : ou bien la fissure, — si violente soit-elle, et plutôt quand elle est violente, — est vite domptée, ou bien elle traîne en longueur durant un nombre assez élevé de séances, et cette durée anormale du traitement est dû soit à la forme plutôt chronique de la fissure, soit à une rechute.

Mais il ne suffit pas, pour apprécier la marche de la guérison, de faire seulement entrer en ligne de compte les « *impedimenta* » qui viennent du côté du malade. L'opérateur et ses instruments entrent aussi pour une large part dans le succès ou l'insuccès de la méthode. La différence des résultats obtenus peut tenir peut-être, par exemple, à la différence dans la puissance des appareils employés. Les uns usent de bobines faibles ne donnant qu'une étincelle de 25 centimètres (Obs. I, XIX, XX, LI); d'autres n'emploient pas les courants de la bobine : ils utilisent simplement le courant statique qu'ils amènent directement à l'éclateur. Dans ces cas, la différence de potentiel employé est telle qu'il est impossible d'espérer des résultats semblables. — Nous avons insisté plus haut sur l'importance capitale de la technique, en exposant en détail ses règles principales. C'est souvent pour y avoir dérogé, peut-être à son insu, qu'on n'obtient pas de la H. F. tout le bien qu'elle est capable de produire.

Durée des séances.

Les observateurs indiquent en moyenne une durée de 5 minutes, quelques-uns vont même jusqu'à 10. Mais que signifient ces chiffres ? Quand nous nous servons du courant galvanique pour telle affection, nous avons soin de préciser : courant de tant de m.A., électrodes de tant de cm², durée de l'application de tant de minutes.

Quand nous faisons de la radiothérapie, nous disons : rayon de tel numéro du radiochromomètre de Benoît, à telle distance, pendant tant de minutes. La durée d'application ainsi définie n'a une valeur que parce qu'elle est calculée d'après le rapport qui existe entre les deux autres termes, et qu'elle permet de savoir ainsi exactement la quantité de courant ou de rayons X utilisés. (1) Si donc l'expression « séance de 5 minutes », mentionnée seule, a une signification précise et comparative pour un médecin se servant d'un même appareillage, elle ne saurait donner aucune indication précise sur la durée des séances à un autre médecin qui a, en sa possession des appareils d'un rendement différent. Cette indication ne serait de quelque utilité que si on l'accompagnait du nombre de milliampères constatés sur le milliampèremètre pour H. F. On pourrait alors, aussi approximativement que le permet la H.F., calculer la durée nécessaire pour avoir, en des temps différents, un rendement d'effluves à peu près équivalent. La durée des séances varie donc selon la puissance des appareils employés ; l'expérience que chaque spécialiste a de ses propres appareils sera le meilleur guide.

La durée des séances varie aussi avec les cas traités et avec le degré de tolérance des malades. En général, il ne faut pas faire de séances trop longues. Il faut même les abréger, si le malade se plaint de ressentir une chaleur trop forte ; il est vrai qu'on peut auparavant essayer de diminuer l'intensité des effluves par le réglage des appareils.

Intervalle entre les séances.

Doumer croit qu'il est bon, dans certains cas, de les espacer. En examinant en détail les observations, nous voyons que dans 24 cas, les séances eurent lieu à jour passé, dans 11 cas chaque jour, dans 1 cas (Obs. XXVI) à une semaine d'intervalle. Dans 5 autres cas, on commença le traitement par des séances quotidiennes, pour le continuer à jour passé, dès que s'était manifestée une amélioration réelle. S'il nous

(1) Pour les rayons X, il faut aussi tenir compte des renseignements fournis par le chromoradiomètre d'Holzknecht.

est permis d'exprimer une opinion, nous accordons notre préférence à cette méthode *mixte*, au moins pour les fissures intolérantes ; du moment que l'on a remarqué que plus une fissure est aiguë, plus la H. F. donne de résultats relativement rapides, il semble que ce ne soit point une vue de l'esprit que de vouloir profiter du soulagement apporté par chaque séance, de l'analgésie victorieuse du spasme, pour « méduser », pour ainsi dire, le plus vite et le plus souvent possible la douleur, à la fois cause réflexe et conséquence de la contracture. La statistique parle d'ailleurs en ce sens, puisque sur les 16 premières observations de fissures les plus douloureuses, il y a 9 fois des applications quotidiennes, 6 fois des applications à jour passé, 1 fois applications d'abord quotidiennes, puis à jour passé.

Si après une huitaine de séances, il ne s'est pas produit d'amélioration, il faut interrompre le traitement pendant quelque temps, pour le reprendre ensuite de la même façon, si la guérison ne s'est pas produite dans l'intervalle.

Quelle électrode employer ?

Si l'on juge de ce qu'on doit faire par ce qui a été fait, on se servira sans hésitation du manchon de verre. Sur ce point en effet la statistique a la clarté d'un vrai plébiscite. Le manchon de verre a été employé 39 fois, l'électrode nue conique ou tige mince 6 fois. Dans 3 cas, on a fait usage alternativement de l'un et de l'autre. (Obs. XXVIII, XLVIII, LII). Nous avons indiqué, en décrivant le manuel opératoire, quels étaient les avantages ou les inconvénients respectifs de ces deux électrodes. Nous n'y reviendrons pas. D'autre part, l'électrode nue a été essayée trop rarement encore contre les fissures pour qu'on puisse comparer son action à celle du manchon de verre. Tout ce que l'on peut affirmer, c'est que ce dernier donne d'excellents résultats.

M. Doumer, dans le cas d'électrodes métalliques, attribue une certaine importance au *métal* dont est faite l'électrode ; l'aluminium serait douloureux, le cuivre et surtout l'argent seraient excellents. Pourquoi ? Y a-t-il, comme déjà l'avait dé-

montré Oudin (8) par des coupes histologiques, transport de particules infinitésimales de métal dans les tissus sous-jacents ? M. Doumer nous a confirmé oralement ce bombardement moléculaire, à la suite de recherches encore inédites.

M. Doumer croit aussi à l'importance du *calibre* de l'électrode. Il a vu des cas (Obs. XXVI) où l'amélioration n'est devenue manifeste que quand on a employé un manchon gros, dépliant bien la muqueuse, et permettant au courant d'agir sur la totalité de sa surface. Il faut faire remarquer cependant qu'il ne faudrait pas, sous le prétexte de vouloir déplier la muqueuse, introduire dès la première séance un manchon de gros calibre ; il vaut mieux commencer avec un tube de 8 millimètres, par exemple, et n'employer ceux de 18 millimètres à 2 centimètres que plus tard, quand la diminution de l'éréthisme sphinctérien permet une introduction sans violence et sans douleur. L'électrode conique nue en métal, et l'électrode conique (à vide) en verre ont du moins l'avantage sur le manchon de verre cylindrique de résumer en elles tous les calibres et de permettre, par suite, de s'inspirer des circonstances pour les introduire plus ou moins profondément.

Le docteur Chisholm Williams (London) (59 et 68) attache une importance si prépondérante au calibre de l'électrode qu'il se demande si la fissure n'est pas surtout améliorée « par l'élargissement et la distension mécanique de l'anus ». Pour répondre à cette opinion, nous n'avons qu'à montrer les résultats obtenus dans les 39 cas au moyen d'un manchon de verre d'un diamètre certainement bien inférieur à celui d'un doigt, et surtout bien moindre que le volume quadruple des matières fécales qui passent souvent dans l'anus des fissuraires sans les guérir, hélas ! bien au contraire. La *dilatation minime* due à l'électrode ne saurait être assimilée, au point de vue des effets, à la *dilatation forcée* qui élargit la circonférence de l'anus jusqu'aux ischions. Sans nier formellement l'action mécanique de l'électrode, si minime soit-elle, nous avons la conviction que l'honneur de la cure revient à la H. F. Nous trouvons encore une preuve de cette assertion dans ce fait, que le docteur Bloch, par

exemple, a guéri des sphincteralgies avec une tige en cuivre de 5 millimètres de diamètre ! (Obs. XLVII, XLIX.)

Application uni ou bipolaire.

Avec le manchon de verre, application évidemment unipolaire; avec l'électrode conique nue, l'un ou l'autre procédé sont de mise (Obs. XXXVII). « Les applications bipolaires, « dit Oudin (36), ont l'avantage de créer une zone de densité « plus grande du courant entre les deux pôles, quand on veut « faire une application locale. » En tous cas, la méthode unipolaire suffit amplement.

Résultats éloignés.

Il serait certes fort intéressant, pour porter sur le traitement électrique un jugement définitif, de posséder, pour tous les cas observés, les résultats éloignés de plusieurs années. Mais la méthode est encore trop jeune (1898), pour que cela soit possible. Peu à peu peut-être, les observations relatées se complèteront, lorsque le hasard ou une rechute ramèneront les malades au médecin traitant. Aussi, n'emploierons-nous le terme de « résultats éloignés » que par opposition à « résultats immédiats ». Ces chiffres d'ailleurs n'indiquent nullement le temps pendant lequel a persisté la guérison : ce qui laisserait supposer, à tort, qu'une rechute est survenue à cette échéance. Ils signifient simplement *qu'à l'époque où a été publiée l'observation* (certaines datent de 1899), la guérison se maintenait intacte depuis le nombre de mois ou d'années indiqués.

Nous ne ferons état que des délais égaux ou supérieurs à 5 mois. 18 observations mentionnent ces résultats :

Dans 5 cas, guérison depuis 2 ans et au-dessus.

— 6 —	—	—	14 à 18 mois.
— 2 —	—	—	8 à 9 —
— 5 —	—	—	5 à 6 —

Pathogénie de la Fissure et Mode d'action de la H. F.

C'est assurément un point très délicat à élucider, et pour l'explication duquel il n'a pas été trop de faire appel à la fois à ce que l'on enseigne sur la pathogénie de la fissure sphinctérale et à ce que l'on sait des propriétés physiologiques des courants de H. F.

Jadis Boyer avait émis l'opinion que l'ulcération était secondaire; pour lui, la contracture était toute la maladie, et il tentait de le prouver en citant des cas de spasmes sphinctériens sans fissure. Bien que ces sphinctéralgies ne soient point douteuses — et nous nous sommes expliqué plus haut à ce sujet — on ne discute plus aujourd'hui cette question de priorité. Il est universellement admis qu'à la suite d'une ulcération quelconque l'irritation des extrémités nerveuses sensibles est transmise par les filets centripètes au centre médullaire : celui-ci la transforme, selon le mécanisme ordinaire des réflexes, en un phénomène moteur, qui est la constriction énergique, la contracture du sphincter.

Allingham et les auteurs anglais pensaient que les terminaisons nerveuses étaient peut-être mises à nu dans l'ulcération : dans cette hypothèse, ainsi s'expliquait très simplement la crise douloureuse provoquée par tous les frottements et toutes les irritations. Mais Quénu, qui a fait des recherches anatomopathologiques sur ce sujet, a pratiqué des examens histologiques de fissures opérées par excision : or, il ne lui a jamais été possible d'apercevoir un filet nerveux à découvert, mis à nu à la surface de la plaie. Par contre il a trouvé qu'il existe dans certaines fissures une altération très appréciable des filets nerveux sous-jacents à l'ulcération : il est probable que ces cas correspondent aux fissures intolérantes. Il ne s'agit donc pas de simples irritations portant sur les terminaisons et les ramuscules des nerfs; il y a participation de ces ramuscules au processus inflammatoire, c'est-à-dire une lésion matérielle *névritique*. On peut donc concevoir ainsi la filiation des phénomènes : ulcération banale produite par

une cause quelconque (passage de matières fécales durcies par exemple), ulcération entretenue par les germes d'un milieu éminemment septique et par des troubles de nutrition (hémorroïdes ou fonctionnement défectueux des vaso-moteurs), ulcération aggravée par des lésions de *névrite* interstitielle qui expliquent à la fois la *persistance de la plaie* et les *douleurs* qui en émanent, et devenant le siège d'une *contraction* douloureuse réflexe d'autant plus tenace que les lésions sous-jacentes sont plus accentuées.

Les propriétés physiologiques de la H. F. permettent-elles d'augurer de leur action thérapeutique contre la complexité de ces phénomènes ? Si l'on n'en avait la confirmation expérimentale, on serait presque forcé de l'admettre *a priori*. Que la H. F. en effet combatte *directement* la contraction par sa faculté de rendre *inexcitables les nerfs moteurs*, ou *indirectement* en usant contre la douleur de son pouvoir analgésiant par *l'insensibilisation des nerfs sensitifs centripètes*, son action contre le spasme paraît certaine. Mais il y a plus. « La « marche parallèle de l'amélioration sur *tous* les symptômes « essentiels, dit Doumer, prouve que l'intervention électrique « qui la produit n'agit pas seulement sur l'élément douleur, « *mais encore sur le processus de réparation de la lésion anatomique élémentaire elle-même (1).* » Cette influence est due à l'action *trophonévrotique* des courants de H. F., confirmée par Oudin, Sudnik, Denoyés (45) dans leurs travaux sur les névrites. — Mais le pourquoi de cette action trophonévrotique ? Ici on est en pleine hypothèse. Est-ce par excitation directe des vaso-moteurs, et par la chaleur dégagée ? Faut-il croire à une action microbicide et antitoxique, ou à une simple exaltation de la diapédèse phagocytaire ? Faut-il (dans les cas où on se sert du manchon de verre) faire intervenir dans une certaine mesure l'action de l'ozone dégagée, ou même celle des radiations bleues et violettes de l'aigrette ? On ne sait encore. Quoiqu'il en soit, la H. F. agit sur le contenu de la cellule, sur le protoplasma lui-même, « cette « *matière vivante en voie de perpétuel devenir...* »

(1) Ces effets peuvent être rapprochés de ceux que Oudin a signalés, grâce aux courants de H. F., dans les maladies de la peau et des muqueuses.

La complexité des phénomènes biologiques autorise toutes les hypothèses, mais les faits observés n'en doivent pas moins conserver toute leur valeur. « *Non neganda clara propter obscura* », a dit jadis un sage. Dans cette question du *pourquoi* et du *comment* de l'action de la H.F., comme en bien d'autres encore soumises aux décisions souveraines de la Science, il ne faut pas attendre encore la réponse sûre et définitive. Il faut réserver l'avenir, et adopter en attendant le mode d'explication, peut-être un peu simpliste, de Thomas Diafoirus : « Pourquoi l'opium fait-il dormir ? — Parce qu'il a une vertu dormitive..... »

CHAPITRE IV.

ÉTUDE CRITIQUE COMPARATIVE des divers traitements : médical, chirurgical, électrique.

Peut-être ne serait-il pas dépourvu d'intérêt d'essayer d'établir comparativement le bilan des diverses méthodes thérapeutiques essayées contre la fissure anale. Chacune d'elles évidemment revendique, avec plus ou moins de raison, une part prépondérante dans le succès ; et, de fait, il n'en est pas une seule qui ne compte à son actif quelques brillants résultats. Mais à les examiner ainsi séparément, sans les rapprocher l'une de l'autre, on risque fort de n'entendre qu'une cloche et qu'un son, et de ne point arriver à une appréciation exacte de leur valeur : car l'esprit de l'homme est ainsi fait, que, souvent impuissant à concevoir — en dehors des vérités mathématiques — la valeur intrinsèque et *absolue* des choses, il est au contraire tout à fait apte à juger avec justesse de leur valeur *relative*. C'est dans ce but que nous mettant en face des diverses méthodes employées et passant en revue tour à tour leurs avantages et leurs défauts, nous essaierons d'arriver à une solution approximative. Nous ne concluerons point : « Tel procédé est le procédé par excellence », mais « tel procédé est meilleur que tel autre », ou si l'on préfère : « moins imparfait. »

Traitement médical.

Bien que très insignifiantes par leurs dimensions, les fissures n'ont aucune tendance naturelle à guérir : c'est ce

qui explique la multiplicité des médications qui ont été dirigées contre elles.

Les soins hygiéniques sont toujours nécessaires : ils consistent dans la régularité du régime alimentaire, dans la lutte quotidienne contre la constipation, soit par le massage, soit par les laxatifs appropriés, soit surtout par les courants galvaniques ou galvano-faradiques (thèse de Delherm). (60) Une aseptie et une propreté irréprochable de la région anale sont aussi nécessaires. Mais ces moyens, préventifs ou adjuvants, ne sont nullement curatifs.

Toutes les ressources de la vieille pharmacopée française ont été essayées contre la fissure. On obtint des succès appréciables avec les pommades à l'extrait de ratanhia, selon la méthode de Trousseau et Bretonneau. Quant aux lavements au ratanhia, il faut que la fissure soit bien peu irritable pour que les lavements soient supportés. On emploie aussi avec des résultats divers des pommades ou des suppositoires à la cocaïne, à la belladone, etc..., des pansements à la vaseline iodoformée ou à l'aristol, des cautérisations au nitrate d'Ag, des lavements répétés très froids ou très chauds, des antispasmodiques à l'intérieur, etc.... etc...

Nous ne croyons pas utile de nous arrêter longuement au traitement médical médicamenteux. Certaines de ses prescriptions eurent leur temps de célébrité, et, surtout par la cocaïne et le ratanhia, leur heure de succès. Mais il semble bien que leur action, si infidèle ou si peu durable, ne parvint surtout à s'exercer que dans la fissure tolérante, ou dans les vagues sphincteralgies. D'ailleurs si l'on pouvait avoir un doute à l'endroit de leur efficacité, il n'y aurait qu'à consulter les multiples observations des malades qui ont subi la dilatation ! Quel est celui d'entre eux — et l'on ne saurait trop l'en louer — qui n'a essayé auparavant le traitement médical ? Le fait est tellement notoire et fait à ce point partie de l'enseignement officiel, qu'on trouverait avec peine un médecin, encore moins un chirurgien, dans l'esprit duquel ne fût gravé comme un axiome cette équation : fissure — dilatation. La sentence portée contre le traitement médical et universellement acceptée, a donc désormais toute la force de la chose jugée, et il ne s'est

point produit, à notre connaissance, de fait nouveau qui fournisse matière à revision.

Traitement chirurgical.

Nous nous contenterons de mentionner pour mémoire deux méthodes qui n'ont plus qu'un intérêt historique : l'*excision*, préconisée par Jobert de Lamballe, et la *cautérisation*, toutes deux s'adressant à la fissure elle-même. Ces procédés sont tombés aujourd'hui dans un profond oubli. — Deux méthodes restent seules debout, méthodes rivales se partageant la faveur des chirurgiens : elles visent directement le sphincter : l'*incision* et la *dilatation forcée*.

a) **Incision.** — Cette méthode, la plus ancienne dûe à l'éminent chirurgien Boyer, consiste à pratiquer une section du sphincter soit superficielle, suivant la technique de Dupuytren, Copeland, Curling ; soit sous-muqueuse selon le procédé de Blandin, Demarquay, Alph. Guérin ; soit enfin profonde comme la pratiquait Boyer, et comme la recommandent beaucoup de chirurgiens anglais, et en particulier Allingham. Cette méthode de l'incision, si elle a encore des partisans en Angleterre, est complètement délaissée en France, où les chirurgiens la réservent pour les cas où la dilatation a échoué.

Cette méthode présente d'assez sérieux inconvénients. En dehors des dangers spéciaux de la narcose, sur lesquels nous reviendrons plus loin, on observe à la suite de la section du sphincter un certain degré d'incontinence des matières fécales, des hémorrhagies ; la plaie, qui s'infecte toujours plus ou moins, peut tarder longtemps à guérir, et, en raison des difficultés d'asepsie, exposer même à des accidents septiques. Enfin c'est une opération sanglante, exigeant des pansements assidus et une longue immobilisation. La dilatation forcée résume donc seule le traitement chirurgical de la fissure.

b) **Dilatation forcée.** — Inaugurée par Récamier, elle est assurément le *procédé chirurgical de choix*. Nous n'avons pas à décrire ici le manuel opératoire, ni à prendre parti entre la dilatation brusque ou lente, avec les pouces ou avec le spe-

culum de Trelat : aux chirurgiens seuls il appartient de discuter entre eux sur l'excellence de leurs méthodes respectives. Nous n'envisageons ici que le traitement chirurgical en bloc.

La dilatation, qui agit d'après Quénu, « en produisant l'atonie réflexe des sphincters », est assurément un excellent procédé curatif, et l'on comprend qu'il ait été considéré jusqu'à nos jours comme le procédé de choix. Toutes réserves faites au sujet de la narcose qu'elle exige, elle présente d'incontestables avantages. Ses effets sont *rapides* : le malade est vite soulagé, et au bout de 4 jours à une semaine en moyenne, il est sur pied et peut reprendre ses occupations : elle se montre bien supérieure en cela à l'incision. Ses insuccès sont rares : on en observe cependant un certain nombre.

Parmi ses inconvénients, il faut signaler parfois la rétention d'urine, comme après toute opération sur l'anus. On n'aurait jamais observé d'incontinence des matières : toutefois il semble, d'après la lecture de certaines observations, que si l'incontinence n'a pas été définitive, on a vu des incontinenances temporaires, passagères ; d'après Ball (82), l'atonie du sphincter durerait parfois une semaine environ. — La dilatation brusque et brutale peut produire des ecchymoses, et être la source d'abcès. — La dilatation, pas plus que les autres moyens ni que le traitement électrique, ne met à l'abri des récidives. La guérison persiste souvent pendant des années, mais l'affection a toujours une tendance à se reproduire. On trouvera parmi nos observations plusieurs exemples de malades déjà dilatés (Obs. VI, XXII — deux dilatations subies et une troisième proposée : XXV, XXIX), et venant demander la guérison à la H. F.

La dilatation, très efficace dans les fissures sphinctérales en général, le devient beaucoup moins dans les fissures hémorroïdaires. Citons les conclusions de la thèse de Petit (115) « La dilatation forcée est indiquée toutes les fois qu'on a affaire à une fissure hémorroïdaire, mais cette dilatation est *insuffisante*, parce qu'elle ne met pas à l'abri d'une récidive. Pour l'éviter, il faut faire suivre la dilatation de la cautérisation des hémorroïdes », ou de tout autre procédé de cure radicale. D'autres travaux plus récents, la thèse de Rosenbaum par exemple, apportant 33 observations

dont la plupart de Trélat, Verneuil, Monod, Reclus, tendent à prouver que la dilatation n'est qu'un palliatif vis-à-vis des hémorroïdes, et n'empêchera pas par conséquent la fissure de récidiver. La dilatation serait même contre-indiquée dans les cas d'hémorroïdes compliquées de prolapsus de la muqueuse et dans les cas d'hémorroïdes enflammées.

Mais le gros grief à opposer à la dilatation est la nécessité dans laquelle on se trouve d'endormir le malade : car, ou bien on pratique l'opération *sans anesthésie* — et alors c'est revenir à soixante ans en arrière et considérer comme non avenue la grande victoire sur la douleur qui est une des gloires du XIX^e siècle — ou bien on la fait *avec anesthésie* — et c'est alors exposer le malade à certains dangers graves que nous allons préciser.

DILATATION SANS ANESTHÉSIE

Quiconque a été témoin des douleurs d'un fissuraire, et a pu se rendre compte de la sensibilité inimaginable de sa lésion, peut se figurer aisément quelle torture produit une telle intervention : elle est horriblement douloureuse, barbare. Les chirurgiens qui l'emploient — ils sont rares — arguent de ce qu'il faut pour obtenir un bon résultat, surprendre brusquement le sphincter pour rompre une partie de ses fibres. Mais avec quelque rapidité qu'elle soit pratiquée, comme elle est nécessairement précédée de l'introduction des doigts dans l'anus irrité, convulsé et hypersensible, il en résulte que la manœuvre exige une certaine durée, et que la douleur provoquée, du moins dans la fissure intolérante, est assez longue pour être insupportable. L'introduction des doigts est encore bien plus difficile, quand l'anus est encombré d'hémorroïdes turgescents et enflammées. « Que
« dire alors de la souffrance que provoque la rupture du
« sphincter, dit Reclus (121 bis). Et puis, on ne réussit pas
« toujours ; le patient s'agite, se dérobe, échappe à la première
« tentative, et ne veut plus se soumettre à la seconde. » —
D'ailleurs le choc traumatique, même sans chloroforme, a une action d'autant plus prononcée que la région offre une sensibilité plus exquise (région des orifices naturels, surface des

muqueuses, d'où émanent les cils nerveux terminaux) (Duret) (96). Aussi ce mode opératoire est-il de plus en plus abandonné, et les chirurgiens n'hésitent-ils pas à accorder au patient le bénéfice de l'anesthésie.

DILATATION AVEC ANESTHÉSIE

On peut avoir recours à l'anesthésie *générale* (chloroforme, éther, rachicocaïnisation) ou à l'anesthésie *locale* (cocaïne, d'après le méthode de Reclus). Nous allons faire tour à tour la critique de ces divers moyens.

Et d'abord — à tout seigneur, tout honneur ! — le chloroforme.

Chloroformisation

Quand Récamier inaugura en 1838 l'opération de la dilatation forcée, la manœuvre parut brutale, et n'eut pas de succès. Quand Maisonneuve, dix ans plus tard, ressuscita le procédé, l'anesthésie chirurgicale venait de naître. Chloroforme et dilatation forcée se donnèrent désormais la main, et firent leur chemin dans le monde, étroitement unis ; c'est précisément cette union dont nous allons examiner la légitimité.

Un nom reviendra souvent dans cet exposé. La haute compétence de celui qui le porte sera comme un garant de la valeur scientifique des raisons invoquées : nous voulons parler de M. Duret, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté catholique de Lille. Nous avons puisé de nombreux documents dans sa thèse d'agrégation : « Des contre-indications à l'anesthésie chirurgicale » 1880.

« L'anesthésie, dit Duret, paraît toujours indiquée, dès qu'il s'agit de prévenir la douleur, mais il ne faut pas que les *risques* ou *dangers*, courus par le patient, dépassent une certaine mesure. » Ces quelques mots nous semblent admirablement poser le problème. Les auteurs anglais ont également un mot des plus expressifs pour exprimer la même idée. Avant toute intervention chirurgicale disent-ils, il faut établir

« la balance des risques », *the balance of risks* (1). C'est en effet la seule façon de pouvoir mesurer la responsabilité du médecin, entre les mains duquel le malade s'est livré « *deliberately* ».

Dans la dilatation forcée sous le chloroforme les risques courus par le patient sont de deux sortes :

1^o *Les risques généraux habituels inhérents à toute chloroformisation.*

2^o *Les risques spéciaux à la dilatation anale en particulier.*

Risques généraux de la chloroformisation.

Ces risques ne sont pas toujours de simples éventualités, des dangers possibles, mais lointains à l'infini ; trop souvent hélas ! ils reçoivent leur pleine réalisation, et deviennent des accidents irréparables.

Cette question de l'anesthésie, qui selon le mot du professeur Poncet (118) « domine le xix^e siècle de toute la hauteur » dont la douleur et les misères humaines dépassent les « autres accidents de la nature », a enfanté un nombre incalculable de travaux. Il suffira de citer les noms de Claude-Bernard, Vulpian, Paul Bert, Raphaël Dubois, François Franck, Arloing, Dastre et Morat, Laborde, etc., pour juger quelle place occupe dans les préoccupations anxieuses du savoir

(1) C'est ainsi qu'agit l'illustre James Paget, lorsqu'il donne à un chapitre de son remarquable livre le titre suivant : *The various risks of operations*. M. Duret rapporte le passage suivant d'un article sur les anesthésiques du docteur Meymott Tiby (*British medic.*, janvier 1879, p 3) : « Il y a, écrivait-il, plusieurs espèces de risques : 1^o les risques ordinaires de l'existence sur lesquels nous n'avons aucun contrôle : on se brise la jambe en marchant, on est tué en voyageant en chemin de fer, etc. ; — 2^o les risques que nous courons par simple négligence : se casser la jambe en marchant sur une corde raide sans expérience pratique, ou en voulant sauter d'un train en marche ; 3^o les risques que nous courons volontairement (*deliberately*) dans le but d'empêcher de plus grands maux : se jeter à l'eau pour sauver la vie d'un homme, visiter un malade qui souffre d'une fièvre contagieuse. C'est à cette classe qu'appartiennent les risques courus dans l'administration des anesthésiques. D'une part, le patient court le risque d'être malade ou de mourir sous l'anesthésique ; de l'autre il court le risque, si on ne l'endort pas, d'éprouver de la douleur, les funestes effets du choc et de l'épuisement nerveux pendant l'opération ; de plus s'il s'agit d'une opération longue et difficile, le chirurgien sera moins à son aise. »

humain cette question importante entre toutes. Il suffira aussi de rappeler les imposants débats qui ont passionné récemment les Maîtres les plus éminents et les plus autorisés de la Chirurgie moderne, pour penser que tous ces cris d'alarme, tombés de tribunes aussi haut placées que celles de l'Académie de Médecine et de la Société de Chirurgie, révèlent une préoccupation et un danger. Il n'est pas même jusqu'au titre des compte-rendus officiels : « De la mort par chloroformisation », qui ne puisse être considéré comme un aveu loyal et dénué d'artifices.

Le chloroforme est une neuro-toxine dont les vapeurs introduites dans le sang par la respiration, portent leur action sur les cellules des centres nerveux (encéphale, moëlle, bulbe) qu'elles irritent d'abord, qu'elles paralysent ensuite.

Contre-indications formelles. — Mais pour apprécier la bénignité ou la novicité de cet anesthésique, il convient de ne point juger de l'effet produit sur toute une catégorie de patients, chez lesquels les troubles fonctionnels d'organes déjà lésés sont accrus par l'anesthésie, et expliquent en partie la mort. Il est des malades en effet auxquels il est incontestable que le chloroforme est presque fatalement nocif, et que l'on doit considérer comme des *noli me tangere*. Faisons remarquer dès à présent que la H. F. aura au moins la supériorité sur le chloroforme de permettre de traiter ceux auxquels s'appliquent ces contre-indications. Ce sont les grands blessés, les femmes enceintes, les gens âgés, les sujets en état de misère physiologique profonde, de cachexie, d'hypothermie, d'adynamie accusée, d'anémie posthémorragique ; les porteurs d'affections viscérales graves, soit du côté des centres nerveux (malades en état de delirium tremens, ou d'alcoolisme aigu, tempéraments nerveux à tendances syncopales, ayant peur de la mort (1), de l'opération ou du chloroforme ; les lésions cérébrales récentes et anciennes), soit plus volontiers du côté de l'appareil respiratoire (emphysème, lésions tuberculeuses étendues, larges adhérences pleurales), soit du côté de l'appareil

(1) « Combien de gens, dit Galien, s'empressent de mourir par la frayeur même de la mort ! »

reil circulatoire (adipose cardiaque, athérôme, affections valvulaires plus ou moins avancées), etc. — Examiner les effets du chloroforme sur tous ces malades serait fausser les résultats de l'observation. Il faut justement envisager les sujets sains, sans tare organique appréciable, chez lesquels l'autopsie pratiquée avec soin ne révélera aucune lésion.

Des accidents de toutes sortes et de toutes gravités peuvent survenir au cours des différentes périodes de la narcose. Les uns seront des *accidents non mortels*, et que, en raison de cela, quoiqu'ils puissent être très graves, on appelle *incidents*; d'autres sont des *accidents mortels*.

Incidents.

Il y a de ceux-ci toute une gamme dont les termes vont en progressant, pour ainsi dire, des inconvénients relativement légers aux menaces les plus sévères de dangers. N'insistons pas sur les vomissements, souvent tenaces, sur la toux intense, sur les convulsions et les délires prolongés, sur les réveils d'états nerveux antérieurs (1). Bien plus graves sont les chances de paralysie et d'apoplexie (Boureau) (84), les congestions pulmonaires et rénales (surtout avec l'éther), les diverses lésions postanesthésiques dues à la fixation sur l'hémoglobine de CO produit (Desgrez et Nicloux) (93). Mais plus graves encore peut-être sont les dramatiques incidents qui surviennent durant l'opération. « Je ne saurais me flatter, dit le « Pr Reclus (121), de mener à bien 100 chloroformisations « sans quelques sérieuses alertes, qui, pour se résoudre sans « catastrophes, n'en ressemblent pas moins à celles qui se terminent mal. » Écoutons le même auteur, faisant le procès du chloroforme en faveur de la cocaïne, brosser de main de maître ce tableau saisissant : « Que de fois, dans la narcose « chloroformique, avons-nous eu de sérieuses alertes, et l'on « peut dire, l'image de la mort ! Tout à coup la respiration ou « la circulation s'arrête, la face devient pâle, livide ou violette,

(1) Le malade soumis au chloroforme réagit suivant son état pathologique antérieur : l'alcoolique a le délire alcoolique, l'hystérique des crises d'hystérie, l'épileptique des crises épileptiformes, l'individu sujet aux syncopes, a facilement une syncope, etc. (Reynier (124), Michaux (109).

« la pupille est immobile, et durant dix, quinze secondes,
« une minute, quelquefois plus, malgré la tête pendante, les
« flagellations de la figure et de la poitrine à l'eau froide ou
« chaude, malgré l'électrisation, les pressions sur les côtes,
« la respiration artificielle, les tractions de la langue, le jeu
« du cœur ou du poumon reste suspendu. Ne va-t-on pas
« même jusqu'à la *trachéotomie* pour insuffler plus directe-
« ment de l'air dans la poitrine? Enfin la vie reprend, la
« syncope se dissipe, et l'on se remet d'une alarme si chaude.
« Inutile de dire que pendant cette alerte, des fautes sérieuses
« contre l'asepsie ont pu être commises. N'importe, on en
« parle à peine : *pour qu'un accident compte, il faut qu'il*
« *soit mortel....* » !

Accidents mortels.

Ils sont de plusieurs sortes, selon la période de la narcose.

1^o Au début, on a à redouter le choc chloroformique réflexe, que Duret appelle *syncope laryngo-réflexe* ou *primitive*. Cette terrible syncope mortelle du début est provoquée par les premières bouffées de chloroforme. Agissant sur la muqueuse pituitaire, et quelquefois même par la peur seule, dès qu'on approche la compresse (Delbet (92), Terrier (134), Reclus, Bazy (81), Cazeneuve, de Bordeaux). « On s'empresse, « on met en usage tous les moyens usités en pareil cas... ; « trop tard, le malade est mort. Syncope respiratoire ou syn- « cope cardiaque ? en tout cas, syncope, c'est-à-dire arrêt « foudroyant des deux grandes fonctions organiques. Voilà « la mort par le chloroforme, imprévue, sournoise et brutale, « ne donnant le temps de rien faire, et vous laissant, d'une « seconde à l'autre, un cadavre entre les mains. ... » (Raugé) (120).

Mais du moins pouvait-on, nous ne disons pas prévoir, mais soupçonner et, par suite prévenir par l'abstention une telle catastrophe ? Nullement, et voilà bien certes une cause de tourment et de crainte pour le chirurgien qui se dispose à opérer. La mort pourra frapper avec cette brutalité une personne jeune, saine, robuste en apparence, et atteinte d'affection souvent légère : *personne* ne pourra prévoir d'avance quel

homme est stigmatisé par le destin pour la mort chloroformique du début. Bien plus, si cette syncope laryngo-réflexe doit se produire, elle aura lieu *quels que soient l'attention et le savoir-faire du chloroformisateur*.

En face de cet accident foudroyant, heureusement fort rare, mais toujours possible, nous demandons si, toutes choses égales d'ailleurs, la « balance des risques » ne commence pas déjà à pencher en faveur de la H. F. ?....

2° Plus tard, avant la narcose complète, le choc chloroformique bulbaire peut produire la *syncope bulbaire secondaire*, grâce aux premiers flots de vapeurs anesthésiques qui arrivent au contact du bulbe.

3° Dans les dernières périodes de la narcose, la mort survient le plus souvent par *intoxication vraie* des centres respiratoires et cardiaques, quand l'organisme est saturé de chloroforme. Mais nous n'avons pas à tenir compte ici de cette *syncope tertiaire*, parce que la dilatation forcée est parmi les opérations qui exigent le *minimum* de temps de chloroformisation.

4° Après la narcose, la mort est le résultat de l'épuisement et de la dépression des centres nerveux (Duret) : ce sont les syncopes postchloroformiques, très rares, et un groupe de faits plus fréquents qu'on désigne par le terme *d'accidents lointains et tardifs*. Ces faits ont été observés par le professeur Richet et par le professeur Depaul, et ont été consignés, d'après leur enseignement, dans les thèses de Rochet (127) et de La Roche-au-Lion (126).

Ils consistent en congestions cérébrales graves avec délire, et en congestions, œdème et emphysème pulmonaires. Les cas dans lesquels ces phénomènes inflammatoires ont été constatés sont pour la plupart relatifs à la réduction de luxations, à des tentatives de taxis dans les hernies étranglées, à des opérations sur l'anus.

Rochet rapporte huit observations de malades succombant aux accidents *tardifs* du chloroforme (ainsi nommés par opposition aux accidents immédiats qui surviennent pendant son administration ou peu de temps après). Il rapporte aussi trois autres observations d'alertes très graves, mais non mortelles, dont deux ont trait à des *opérations sur l'anus*, une

fistule et une fissure avec hémorroïdes. De la Roche-au-Lion cite une nouvelle observation d'accident non mortel, et trois autres d'accidents mortels, dont l'une, très détaillée, est une opération pour *fissure à l'anus* (1).

Duret cite aussi cinq cas d'accidents tardifs. (Obs. n^{os} 13, 56, 109, 125, 128.)

Reverdin (123) les considère comme « beaucoup plus fréquents qu'on ne croit ».

Statistiques.

Quelques chiffres donneront à ces considérations cliniques sur la mort par le chloroforme une confirmation nécessaire. Ils n'ont pas la prétention d'être le relevé de tous les cas qui ont existé, ni même de tous ceux qui ont été publiés. « Bien loin de publier les cas de morts causés par un agent anesthésique, dit Campbell (86), beaucoup de chirurgiens cherchent à les tenir secrets le plus possible (2). Donc on ne peut connaître le chiffre exact des morts survenues depuis que l'on endort des malades... Il existe heureusement des statistiques particulières, où sont relatés précisément le nombre de narcoses et le nombre d'accidents par le chloroforme ou par l'éther : elles ont été publiées en Allemagne et en Angleterre... »

Dates	Auteurs	Morts	Pourcentage
1847-1862	{ PERRIN et LALLE- MAND	Chlorof.	77
1847-1864	{ Rapp. du Com. du chlor. Londres	Chlorof.	109
* 1847-1865	SABARTH	Chlorof.	119
Ann. 1866	MOYEN (Anglet.).		52 1 ^{re} semaine.
1867	REEVE	Chlorof.	133

(1) A la suite de l'opération, le lendemain, apparition d'ictère et de grande anxiété respiratoire ; phénomènes pulmonaires congestifs. Mort dix jours après l'opération.

(2) On ne saurait adresser ce reproche aux orateurs de l'Académie de Médecine et de la Société de Chirurgie.

Dates	Auteurs	Morts	Pourcentage
1868-1877	DAWSON (Amér.)	150	
1870	ANDREWS	1 p.	2723
	COLES	{ Chlorof.	1 p. 2873
		{ Ether	1 p. 23204
1870	RICHARDSON	Chlorof.	1 p. 3196
	RANDLE	Chlorof.	1 p. 2870
1865-1876	KAPPELER	Chlorof.	101
*1865-1880	DURET	Chlorof.	132
Ann. 1877	ORMSBY	{ Chlorof. 53	1 p. 2873
		{ Ether... 4	1 p. 23204
1878-1887 (1)	R. WILLIAMS	{ Chlorof. 10	1 p. 1236
		{ Ether... 3	1 p. 4860
1880-1889 (2)	G. HERVITT	{ Chlorof. 130	
		{ Ether... 28	
	JULLIARD	{ Chlorof. 161	1 p. 3258
		{ Ether... 21	1 p. 13987
1884 (3)	COMTE	Chlorof.	224
1892 (4)	GURLT	{ Chlorof. { 39	{ 1 p. 2614
		{ Ether... {	{ 1 p. 8431
1894 (5)	HAHN	Chlorof.	6 1 p. 3500
1890-1893 (6)	CAMPBELL	{ Chlorof. 87	
		{ Ether... 13	

N. B. — Tous les chiffres que nous rapportons ne peuvent pas être additionnés, et donner un total général. Quelques-unes de ces statistiques en effet empiètent les unes sur les autres ; il est facile d'ailleurs d'éviter toute erreur par les dates.

(1) Statistique de St-Barthelemy Hospital, London.

(2) Cette statistique ne porte que sur les cas publiés dans la *Lancet* et le *British Med. Journal* ; sur ces 130 morts par le chloroforme, 54 sont survenues avant l'anesthésie : 43 opérés jouissaient d'une santé générale parfaite. — Sur les 28 morts par l'éther, 6 pendant de petites opérations.

(3) Comte. Dans 112 cas, la mort est arrivée avant que l'anesthésie ait été obtenue.

(4) Statistique personnelle.

(5) Hahn de Berlin, statistique personnelle. Les 6 morts étaient des sujets vigoureux, ayant absorbé peu de chloroforme.

(6) Campbell : Statistique ne porte que sur des cas publiés dans *Lancet* et *British Méd. Journal* ; sur les 87, morts avant l'opération : 40. — Sur les 13 de l'éther, morts avant l'opération : 2.

Ainsi la statistique de Duret, qui reproduit et complète simplement celle de Kappeler, peut, par contre, s'ajouter à celle de Sabarth et à celle de Hervitt, à celle de Campbell, aux statistiques personnelles de Gurll et Hahn : ce qui donnerait déjà le chiffre respectable de 513 morts. D'autres cas assurément pourraient venir s'y joindre parmi les autres statistiques, attendu que, même portant les mêmes dates, elles ont été faites en des pays différents : celle de Dawson, par exemple, ne relate que des morts survenues en Amérique. Mais pour être strictement, rigoureusement exact, nous n'en ferons pas état : ces statistiques seront, en tout cas, intéressantes par le pourcentage.

Avec quelle foi, et dans quel esprit faut-il interpréter les statistiques ? Nos maîtres eux-mêmes se chargent de nous l'apprendre. Le professeur Poncet (118), Chaput (87), écrivent tous les deux que « les morts par chloroformisation sont certainement plus nombreuses que ne l'indiquent les statistiques ».

Le professeur Reclus (121) dit aussi : « Avec les anesthésiques généraux, les chiffres que l'on chuchotte seraient, « dit-on, plus gros que ceux que l'on écrit, et l'on ajoute que « les tables mortuaires se chargent de plus en plus chaque « année ; avec nos succès opératoires, notre confiance est « devenue extrême : nous sommes moins circonspects en « tout, puis les interventions ont plus que décuplé, et l'anesthésie, confiée au plus sûr de nos aides, est maintenant « dédaignée par le dernier de nos externes... » Enfin le professeur Duret, appréciant sa statistique, qui fait avec celle de Sabarth un total de 241 morts, pense que bien des observations ont dû échapper aux recherches, et convient, avec Kappeler, d'estimer à 300 au moins le nombre de cas de mort par le chloroforme livrés à la publicité (on a vu plus haut que par l'addition des cas publiés depuis la thèse de Duret, nous arrivions à un *minimum* de 513). « Ce chiffre de décès est « déjà *imposant* ; mais il faut cependant le *quadrupler*, peut-être le *quintupler*, pour arriver à une appréciation très « approximative des accidents mortels causés par le chloroforme : car nombre de cas ne sont pas publiés !..... »

Quelques appréciations de Professeurs et Chirurgiens des Hôpitaux sur le chloroforme.

Sédillot a écrit quelque part : « Le chloroforme pur et bien employé ne tue jamais. » Si Sédillot ne s'était donné lui-même la peine de se contredire quelques lignes plus bas : « Une seconde suffit quelquefois pour tuer le malade », son âme aurait tressailli d'étonnement, et peut-être de quelque émotion, en entendant à la tribune de l'*Académie de Médecine* et de la *Société de Chirurgie* (janvier, février et mars 1902) (1) retentir des paroles démentant si cruellement sa première affirmation.....

Il peut être intéressant, quand on soutient une opinion, de reproduire, pour faire preuve de plus d'impartialité, les affirmations émises par ceux qui sembleraient, par intérêt ou par passion, devoir soutenir l'opinion opposée. Les jugements portés par les chirurgiens furent loyaux et courageux : nous les présentons réunis en un bloc compact, avec quelques réflexions qu'ils nous inspirent.

Après l'éloquence des chiffres, l'éloquence des mots.....

GÉRARD-MARCHANT (106) dit « que nous vivons dans un optimisme peut-être exagéré à l'égard du chloroforme. « Toutefois, il faut songer, ajoute-t-il, que ces discussions franchissent souvent cette enceinte, et qu'en exagérant ou en dénaturant les faits, on peut trop facilement jeter l'effroi dans l'esprit de ceux qui ont besoin de recourir à la chirurgie... » Depuis 1875, M. Marchant a eu dans sa vie chirurgicale sept cas mortels par chloroforme.

Professeur LE DENTU (104) cite trois cas de mort sous le chloroforme chez des cardiaques.

M. REYNIER apporte cinq cas de mort dans des *opérations peu importantes* sur le pied, l'urèthre, etc.

M. POIRIER (117) conclut ainsi : « La mort par chloroformisation est encore fréquente, trop fréquente ; le chiffre de

(1) Compte-rendus in *Presse Médicale et Gazette des Hôpitaux*, 1902.

« 1 pour 3.000 indiqué par les statistiques est certainement
« au-dessous de la réalité... Néanmoins de tous les anesthé-
« siques, c'est le chloroforme qui est le seul employé par
« la presque unanimité des membres de la Société. »

Professeur Roux (de Lausanne) (129) pense que « l'anes-
« thésie entraîne toujours une part de danger, quel que soit
« l'anesthésique employé ; l'anesthésique idéal, c'est-à-dire
« à la fois puissant et inoffensif, n'est pas près d'être
« trouvé... »

M. CHAUVEL (88) « *Toute chloroformisation pose la question*
« *de vie ou de mort* : ne l'oublions pas. Apprenons à nos élèves
« à bien donner le chloroforme, et que jamais le chirurgien
« n'abdique la responsabilité du chloroforme. »

M. MOTY (110) « n'a jamais eu de mort, mais des *alertes*
« *graves*. Il faut se méfier des névrosés en général : ce sont
« eux qui fournissent le contingent le plus large aux alertes
« chloroformiques. »

Mais est-ce que cette condition n'est pas réalisée au plus
haut degré dans les cas de fissure sphincteralgique, où le
nervosisme des malades, créé ou exaspéré par la brûlure
incessante et insupportable, les met dans un état d'éréthisme
des plus aigus ?

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE (105) cite trois cas de mort.
« Mais s'il n'a pas eu beaucoup de morts par chloroforme,
« il a eu en revanche de *nombreuses et de grosses alertes*. Il a
« vu un malade ne revenir qu'après une heure un quart de
« respiration artificielle. Un autre n'a été sauvé que par la
« trachéotomie, et l'insufflation directe d'oxygène dans les
« poumons... Quoi qu'il en soit, il ne faut pas oublier qu'il y
« a *toujours possibilité de mort brutale, quoiqu'on fasse, quelque*
« *précaution qu'on prenne.* »

N'est-ce point justement dans ce risque aveugle et « brutal »
que nous puiserons l'un de nos meilleurs arguments pour
affirmer la supériorité du traitement par la H. F. sur un autre
traitement où l'on court un tel danger « quelque précaution
« que l'on prenne ! »

Professeur REVERDIN (de Genève) (123) « Le chloroforme,
« quelles que soient sa *pureté* et la *perfection avec laquelle il est*

« *administré*, expose *tous* les malades, mais tout particulièrement ceux qui sont atteints d'une affection du cœur, au danger de la syncope cardiaque brutale, que rien ne fait prévoir, à laquelle rien ne peut remédier. Mais ce n'est pas seulement la mort immédiate, que peut provoquer le chloroforme : cette mort survient encore *plus fréquemment qu'on ne croit* à la suite des altérations viscérales (foie, reins) causées par l'anesthésique que le sang a charrié jusqu'au contact des éléments nobles, si délicats, de ces organes. »

Le professeur Reverdin admet donc la fréquence des accidents lointains et tardifs. « En somme, l'administration d'un anesthésique est loin d'être chose inoffensive ; mais entre deux produits *dangereux*, ne convient-il pas de choisir le moindre ? » M. Reverdin se prononce en faveur de l'éther.

M. BAZY (81) croit qu'il existe une véritable *idiosyncrasie* vis-à-vis du chloroforme, comme d'ailleurs il en existe vis-à-vis de tous les agents toxiques, morphine, cocaïne, etc.

Cette raison, si elle est une excuse pour le chirurgien, ne l'est nullement pour la méthode de la chloroformisation elle-même. C'est au contraire une raison de plus pour se défier, quand cela n'est pas absolument nécessaire, d'un moyen sur lequel la volonté de l'opérateur n'a aucune prise.

Professeur BROUARDEL (85) comme médecin-légiste a eu à intervenir dans 25 cas de mort par le chloroforme, dont 2 après l'anesthésie. « Le mode d'administration des anesthésiques n'est pas le seul facteur à invoquer, lorsqu'il survient un accident ; la personnalité du patient, sa *susceptibilité spéciale* sont souvent la cause principale de la mort. »

Professeur PANAS (113), se basant sur ce que les cas de mort surviennent le plus souvent dès les premières bouffées, conclut dans le même sens que le professeur Brouardel : « Ce n'est donc pas tant une question de toxicité de l'agent anesthésique qu'une question de *prédisposition individuelle* à des accidents réflexes. »

Voilà donc bien le vrai danger parfaitement précisé. S'il ne s'agissait en effet, pour éviter les accidents, que d'avoir un chloroforme parfaitement pur, et un aide absolument au courant de son administration, il serait assez facile de réaliser

ces conditions : on pourrait même avoir, comme en Angleterre et comme dans certaines villes de France, des chloroformisateurs spécialistes. Mais c'est justement ce danger éventuel, aveugle, d'autant plus terrible qu'on ne peut le prévoir et par conséquent l'éloigner, suspendu sur la tête du malade comme l'épée de Damoclès, c'est ce danger qui doit inspirer quelque hésitation au chirurgien, lorsqu'il sera sur le point de tenter une opération pour une *affection bénigne*, ne mettant pas les jours du malade en danger, et ne comportant pas en elle-même la nécessité de courir de tels risques. Autant son assurance est légitime et nécessaire quand son intervention s'adresse à la grande majorité des affections chirurgicales, autant une certaine réserve est imposée à sa conscience, lorsque l'usage du chloroforme n'est ni pressant, ni strictement obligatoire. Si donc le traitement électrique de la fissure n'était égal, sinon supérieur, à la dilatation forcée sous le chloroforme par sa valeur propre et par son efficacité éprouvée, le *risque* que court le patient par le fait même qu'il s'étend sur la table d'opération et qu'on place sur son nez la compresse ou le masque, suffirait à lui seul à classer la H. F. parmi les moyens thérapeutiques les plus dignes d'attention.

Professeur PONCET (118). « Le chloroforme, *si pur et si bien administré soit-il, tue bel et bien*. Je n'en veux pour « preuve que les faits apportés à cette tribune de l'Académie. » Et plus loin : « En résumé, qu'il s'agisse des « conditions individuelles de l'endormi, de la pureté ou de « l'impureté du chloroforme, de son mode d'administration, « de l'habileté, ou de l'ignorance et de la gaucherie du chloroformisateur, *le chloroforme tue malgré tout sans que l'on « sache ni pourquoi ni comment* : d'où l'impossibilité présente « de remédier à un tel état de choses. »

M. CHAPUT (87) cite un cas de mort subite par l'éther, et plusieurs cas de morts consécutifs par congestion pulmonaire. Étant à Bicêtre, M. Chaput a eu 3 cas de mort par chloroforme. Quoique l'anesthésie soit confiée *toujours au même* assistant, docteur en médecine, qui connaît très bien l'anesthésie, et qu'il emploie la méthode mixte (éther au

début, chloroforme ensuite), il estime qu'il a encore une mortalité de 1 pour 500 à 1 pour 1.000, par l'anesthésie.

Dans un article de la « Presse Médicale », M. Chaput écrit : « Dans ma pratique actuelle, le chloroforme n'est plus « que le paria de l'anesthésie... » Et après avoir passé en revue les accidents et les incidents, il conclut : « On admettra « avec nous que *l'anesthésie générale est extrêmement redou-* « *table, et que le mieux est de s'en passer le plus qu'on peut...* « *Le chloroforme est la méthode d'exception ; il ne bénéficie* « *que des cas qui échappent aux autres méthodes.* »

Nous ne saurions mieux conclure : nous nous en voudrions d'ajouter un seul mot à une affirmation aussi nette, aussi catégorique, et venant d'un maître aussi compétent. Ce mot résume le débat.

Risques spéciaux de la chloroformisation dans la dilatation forcée.

Mais nous n'en avons pas fini avec la question si importante du chloroforme. « Que nous importe, pourrait-on nous « objecter, les chiffres de morts que vous nous apportez, et « quel rapport ont-ils avec la fissure anale ? » La démonstration en effet est incomplète. Nous n'avons surtout envisagé jusqu'ici que les risques courus par le patient avant ou après l'opération, et non pendant l'opération elle-même, les risques courus par le seul fait qu'il se soumettait à la narcose, en dehors de toute intervention. Aux 4 sortes de dangers déjà mentionnés (page 62) et dus soit à l'anesthésique, soit à l'état constitutionnel du malade, il faut joindre une *cinquième* classe de risques dus à la *nature de l'opération* qu'il va subir. « Enfin, la mort est encore causée, dit Duret (96), par le *choc* « *traumatique*, ébranlant les centres nerveux déprimés et in- « capables de résistance. »

Pour bien comprendre la pathogénie de cet accident, il est utile de s'adresser auparavant aux notions enseignées par la physiologie expérimentale, et de voir dans quel ordre se

fait successivement la résolution de tout l'être sous l'influence du narcotique.

Résolution sensitive. — C'est la sensibilité à la douleur des téguments et des parties superficielles du corps qui disparaît la première. Le fait est facile à constater par le pincement ou la piqûre de la peau. On ne devrait jamais omettre, pour bien suivre les progrès de la narcose, de se livrer à cette petite manœuvre qui, si elle est positive, prouve que l'anesthésie est à peine commencée. C'est cette précaution élémentaire que Pajot avait en vue, lorsqu'avec la finesse habituelle de son esprit gaulois, il donnait à ses élèves le critérium suivant de l'anesthésie obstétricale : « Je prends 3 poils de la vulve, « et je tire... » Nous croyons savoir que dans la pratique courante, la cornée est considérée comme un « anesthésiomètre » plus fidèle.....

On sait, d'après les recherches expérimentales, que la *sensibilité des organes internes* persiste longtemps après celle des organes externes, et que, d'après Claude-Bernard, les effets des anesthésiques semblent établir entre les différents nerfs des catégories distinctes. Ce fait est aussi très facile à constater chez l'homme. Il en résulte certaines indications et contre-indications dans l'administration et dans l'emploi des agents anesthésiques. Si les organes à sensibilité spéciale et ceux à sensibilité sensorielle — excepté l'ouïe — sont rapidement anesthésiés, par contre, la narcose est tardive chez les organes à sensibilité bulbaire et — pour le cas qui nous occupe — chez les organes à sensibilité splanchnique. « A la catégorie de ces derniers appartiennent tous les organes qui « reçoivent des filets nerveux des nerfs splanchniques, soit « directement, soit par l'intermédiaire des divers plexus : « plexus solaire, mésentérique, hypogastrique, etc. *Le « tube digestif dans toute son étendue, la séreuse périto- « néale, les organes urinaires, les organes génitaux pré- « sentent une impressionnabilité spéciale, une résistance très « grande à l'action des anesthésiques. Ils reçoivent des filets « des pneumogastriques, ils contiennent des nerfs dont l'irri- « tation a une puissante action vaso-motrice, une influence « directe ou indirecte sur les mouvements du cœur, sur lequel*

« ils agissent par l'intermédiaire du bulbe et de son nerf d'arrêt, le pneumogastrique. » (Duret).

Pour ces raisons, il est facile de prévoir (ce que nous apprendront plus loin des faits plus précis) que l'anesthésie et les opérations, dans ces circonstances, offrent des *dangers particuliers*.

Il convient d'ajouter en outre que quand un organe a pris l'habitude d'être douloureux, les *cellules nerveuses des centres* elles-mêmes, où se rendent ses filets sensibles, présentent une irritabilité plus grande que l'action prolongée des anesthésiques ne parvient pas toujours à déprimer. « Il est *parfois impossible d'anesthésier* certains malades atteints de *fissures* « à l'anus, de vaginisme, de névralgies faciales, etc. » (Duret).

Résolution musculaire. — On vient de voir le retard apporté dans certaines régions déterminées à la résolution sensitive. La résolution musculaire, elle aussi, ne survient pas également, et à la même période, dans tous les muscles du corps, chez tous les individus et dans toutes les circonstances.

C'est ainsi que les muscles à *fibres lisses* de l'œsophage, de l'estomac, du tube intestinal présentent une résistance spéciale aux agents anesthésiques. Les *sphincters* forment un groupe spécial résistant aussi aux anesthésiques jusqu'à la période la plus avancée de l'intoxication ; ainsi le sphincter vésico-urétral, le *sphincter anal*, etc. Bien plus, d'après P. Delbet (92 bis), « le réflexe sphincterien ne disparaît qu'*à-près le réflexe cornéen* ».

Action du choc traumatique. — Il existe donc des contre-indications relatives au siège et à la nature de l'opération chirurgicale. Ces contre-indications, méconnues ou transgressées, ont provoqué des morts. « Ces morts ne peuvent pas être étiquetées toutes « morts *par* le chloroforme », mais « morts *sous* le chloroforme » ; l'action déterminante en effet ici est le *choc traumatique* agissant sur des régions particulièrement sensibles ; l'anesthésique a simplement prédisposé l'organisme à subir cette atteinte mortelle en *affaiblissant* la puis-

sance des centres nerveux. » Cette action du choc traumatique sous le chloroforme ne saurait être niée après les expériences de Vigouroux (137), après les observations cliniques recueillies par Bikersteth (83). « Comment ne pas l'admettre, dit « Duret, lorsqu'on voit le malade étant dans un sommeil paisible et régulier, *au moment précis* où le chirurgien pratique « une incision de la peau, ou sonde un trajet fistuleux, ou « *dilate un anus atteint de fissure*, etc., le cœur et la respiration s'arrêter et la mort survenir ? Si une première fois, la « syncope n'est pas définitive, à une seconde intervention « elle apparaît de nouveau et se manifeste ainsi un certain « nombre de fois, plus vive, plus prononcée, jusqu'à obliger « le chirurgien à suspendre son action, sous peine de faire « courir au malade les plus grands dangers... Cependant, « nous ferons observer, avec M. Perrin, que ces funestes effets « du choc traumatique sous le chloroforme paraissent sur- « tout redoutables lorsqu'on opère avant la période d'anesthésie complète. »

Cette dernière assertion est incontestable et affirmée par tous les auteurs. Mais les traités classiques de chirurgie, très sobres de détails — on ignore pourquoi — sur cette question des dangers de mort dans la dilatation forcée, ne font pas la réserve qu'a faite M. Duret, et concluent fermement que quand la mort arrive, c'est que toujours l'anesthésie était incomplète. Mais alors, que signifient les observations d'Allingham et Martin Guisford (nos 83 et 116 de la thèse de Duret) dans lesquelles, pour deux opérations de fistules à l'anus, il est spécifié en toutes lettres que « la narcotisation était complète, à la période chirurgicale ? » Et puis, du reste, est-il donc si facile de s'assurer du degré d'anesthésie d'une région dont la sensibilité disparaît *après* celle de la cornée ? Ne peut-on être induit en erreur (1) ? Et cette erreur n'est-elle pas d'autant plus inévitable — et d'autant plus excusable, mais non moins fatale peut-être — que parfois, comme on l'a vu plus haut, il y a des sphincters presque *rebelles* à toute anesthésie ? Le nœud de la question n'est donc pas de savoir s'il y

(1) « Il est vrai, dit P. Delbet (92 bis), que chez des malades qui *paraissent profondément endormis*, la dilatation des sphincters détermine parfois des réflexes accentués. »

a le même danger à opérer avec l'anesthésie totale ou avec l'anesthésie incomplète ; cette question est tranchée depuis longtemps. C'est de savoir s'il est toujours facile d'affirmer que ce degré d'anesthésie est enfin obtenu.

Dans quelles régions spéciales s'exerce le choc traumatique. — On serait tenté, en général, de mesurer les dangers du chloroforme d'après la gravité de l'opération que doit subir le patient, et d'après sa durée. Rien n'est moins exact. Le plus grand nombre des accidents est arrivé à propos d'opérations légères, courtes « banales », suivant l'expression de Kidd. Ce sont les *petites opérations* faites dans la zone des nerfs bulbaires, des nerfs spinaux et des nerfs splanchniques qui font courir les plus grands risques. C'est dans ces sortes d'interventions que le nombre des décès est *relativement* le plus élevé.

Il est facile de s'en rendre compte en examinant en détail les statistiques publiées.

Dans un relevé de 77 cas, Perrin (114) a trouvé : 7 avulsions de dents, et 11 autres opérations peu douloureuses et de courte durée.

Sabarth, dans un relevé de 112 cas, donne les chiffres suivants :

Luxations.	4	Avulsions de dents. . . .	9
Ongles incarnés et am-	12	Opérat. s. org. génitaux.	7
putations d'orteils. . }		Hémorrhoides.	3

Sur 2 cas cités par Hergott (101), il y a une ablation de testicule.

Sur 19 cas rapportés par Marduel (107), on trouve 3 opérations sur les yeux et 3 sur les organes génito-urinaires.

Dans le *Bulletin de la Société de Chirurgie*, de 1864-1876, il y a 3 cas de mort par chloroforme ; dans l'un on opérât une fissure à l'anus, dans un autre on sondait un enfant.

Un document, qui doit à son caractère officiel une autorité particulière, est la table A de l'appendice A du rapport du

Comité du Chloroforme à la Société royale de Médecine et de Chirurgie de Londres(1). Sur 106 cas mortels :

Avulsions de dents . . .	12	Luxat. coxo-fémorales. .	6
Région oculaire	5	Org. génito-urinaires . .	19
Ongles incarnés	3	<i>Grandes opérat. sanglant.</i>	12
Amput. de phalanges. .	8	<i>Opérations sur l'anus. . .</i>	7

Duret, en faisant le dépouillement de sa statistique, arrive aux mêmes proportions.

Sur 132 cas mortels :

Avulsions de dents . . .	7	Luxations.	12
Région oculaire	17	Org. génito-urinaire. } H. 10 F. 4	
Amput. de doigts (2) . .	11		
Autres amputations (3).	11	Réduct. de fractures. . .	7
Hernies.	4	<i>Extractions de tumeurs.</i>	13
Ouvertures d'abcès et sections de fistules . .	10	<i>Fistules et fissures anales.</i>	7

(1) *Méd.-Chirurg.*, transactions, 1864, p 377.

(2) Malgré les avertissements prodigués par les membres de l'Académie et de la Société de Chirurgie, malgré l'expérience de plus en plus grande que les médecins ont acquise dans le maniement du chloroforme, les morts par anesthésie sont de la plus palpitante actualité. Il y a quelques jours à peine, les journaux en signalaient un nouveau cas. Nous ne savons, à cause de l'insuffisance des détails, si nous devons le ranger parmi les syncopes mortelles du début ou parmi les accidents dus au choc traumatique; mais nous savons, en tout cas, qu'il tend à prouver deux choses: 1° on meurt encore par le chloroforme; 2° on meurt encore *pendant* ou *à l'occasion de petites opérations* pour lesquelles il est regrettable de constater qu'on aurait fort bien pu se passer de l'anesthésie générale. Voici le fait: Duchemin, 52 ans, poseur télégraphiste, subit accidentellement un écrasement d'une partie du pied. Le docteur X..., chirurgien attitré de l'administration des postes, et le docteur Y..., médecin, déclarent une intervention nécessaire. Nous ne tenons pas compte des déclarations des proches du patient, témoignages sujets à caution et sans valeur pour nous. Laissons la parole au docteur Y.... lui-même, le chloroformisateur: « D... devait subir *l'amputation du pouce du pied gauche*. J'endormis le malade à l'aide de 15 grammes de chloroforme. Quelques minutes à peine s'étaient écoulées lorsque je m'aperçus que la respiration était arrêtée. Nous primes immédiatement les mesures que nécessitait la situation: position horizontale déclive, piqûres d'éther, de caféine, etc., pendant deux heures. Tout fut inutile. » L'autopsie a été faite à la Morgue par M. Thoinot. Une instruction judiciaire est ouverte. (*Petit Parisien*, 29 juin 1904)

(3) Voici un autre fait, qui contribue à constituer pour le mois de juin actuel une véritable série noire. On peut retrouver des détails dans le *Matin* des 2, 3, 5 juin 1904. « Pendant que, dans le service du docteur B..., chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, les élèves endormaient au chloroforme un marchand forain, Henri Guénoud, qui devait subir l'amputa

Choc traumatique dans la zone splanchnique en particulier.

On a déjà eu un aperçu par ces statistiques de la fréquence *relative* des accidents dans les opérations sur l'anus.

Les nerfs splanchniques qui innervent les organes de la vie végétative sont doués de propriétés physiologiques d'une grande puissance, qui peuvent rendre compte de la singularité des accidents observés. Les irritations vives de ces nerfs déterminent brusquement par action réflexe, des modifications vasculaires intenses et un arrêt du cœur en diastole, comme l'ont démontré les expériences de Goltz, Brown-Séquard et Vulpian (138).

D'autre part on sait que les anesthésiques ne parviennent à diminuer l'activité des nerfs viscéraux que dans la période ultime de la narcose. Il résulte donc de ces deux faits que l'action du choc traumatique sous le chloroforme peut, dans ces opérations, avoir des conséquences graves, et déterminer parfois l'arrêt du cœur en diastole.

Si l'on ajoute comme cause adjuvante de mort pendant la chloroformisation, l'état d'épuisement dans lequel peut se trouver le système nerveux des fissuraires après leur longue lutte contre la douleur, ou l'état d'ébranlement et de dépres-

« tion d'une jambe, l'homme succomba. Le chirurgien réclama une enquête, « prétendant que le chloroforme qui lui avait été fourni par l'Assistance « Publique était impur et de qualité inférieure. Le docteur Thoinot, com- « mis par M. Boucard, juge d'instruction, a procédé hier à l'autopsie de la « victime. Le médecin-légiste estime que la mort de Guénoud a bien été « provoquée par l'anesthésique, qu'un expert-chimiste va incessamment « analyser. » D'autre part, un de nos amis, témoin oculaire, a bien voulu préciser quelques points de détail : il paraîtrait que c'est 10 minutes environ après le début de la chloroformisation, et *au moment de la première incision*, qu'eût lieu une première syncope : asphyxie bleue qui céda à la respiration artificielle. L'interne remplaça l'externe chloroformisateur, mais deux minutes après, la respiration devenant superficielle, il dut cesser le chloroforme ; malgré cela, la respiration s'éteignit, et le malade mourut malgré tous les moyens employés pour le ranimer.

Quelle que soit la part due à la toxicité d'un mauvais chloroforme, il semble bien qu'il y ait eu aussi « choc traumatique » à la première incision ; dans l'une et l'autre hypothèse d'ailleurs, la responsabilité du chirurgien et de ses aides n'est nullement engagée ; il n'était pas en leur pouvoir d'empêcher l'accident. Mais ces deux faits prouvent une fois de plus, qu'aujourd'hui comme il y a cinquante ans, les *petites opérations* sont toujours relativement très dangereuses ; ils viennent comme à souhait à l'appui de la thèse que nous soutenons.

sion que ce même système nerveux doit à la terreur, au « trac opératoire », comme l'appelle Poncet, on peut apprécier l'importance du risque couru. « Il est certain, disent Faure et « Rieffel (97), que la dilatation du sphincter est une des « interventions qui a fourni le plus fort contingent à la « liste funèbre des morts par le chloroforme. »

Le temps nous a fait défaut pour rechercher dans la littérature tous les cas de mort ou d'alertes graves signalées dans les opérations sur la marge de l'anus. Nous en avons cité quelques cas dans les statistiques précédentes.

Les 6 cas de la thèse Duret (n^{os} 71, 74, 83, 116, 120, 121) sont de Lefort, Berghmann, Allingham, Martin Guisford, Lawer, Hart.

Snow (132) qui avait la *spécialité de l'anesthésie à Londres* est très explicite : « Je n'ai vu que trois fois une dé-
« pression extrême, et même la syncope suivre l'usage du chlo-
« roforme administré dans la position horizontale et pour des
« opérations peu sanglantes. Chose remarquable, ce fut tou-
« jours dans des opérations pratiquées *sur le rectum*. »

Dolbeau (94) n'a pas eu de mort, mais il avoue qu'un malade lui donna les plus vives inquiétudes pendant plusieurs heures après l'opération de la dilatation.

Potain et Nicaise (111) ont eu des cas analogues (Thèse Ducamp (95), Obs. IV, V, VI).

Le Professeur Guyon (99) a vu plusieurs cas où, malgré la plus grande prudence dans l'administration du chloroforme, l'anesthésie ne s'obtint qu'après des péripéties très pénibles et fut suivie d'un état syncopal des plus inquiétants. Témoin le cas de l'Obs. II (thèse Ducamp), où M. Guyon opérait une fissure anale avec l'aide de M. Campenon.

Enfin, à défaut de recherches plus minutieuses, nous citerons un fait de la plus haute actualité. On pouvait lire dans le *Matin* du 1^{er} avril 1904 l'entrefilet suivant :

Morte sous le chloroforme. — Il n'est bruit dans le quartier Rochechouart que de la mort d'une artiste lyrique, Mme Perval, connue dans le monde des concerts sous le nom de Mme Dorve, et habitant avec son mari, 2, place d'Anvers. Mme Dorve a succombé le 3 mars dernier au cours d'une opération chirurgicale.

Depuis quelque temps, l'artiste souffrait d'une fistule ; désirant se faire opérer, elle pria une de ses amies de lui indiquer un chirurgien. Le docteur R..., habitant rue B..., lui fut désigné. Mme Dorve se mit en rapport avec le praticien. Le prix et la date de l'opération furent fixés.

Le 3 mars, le docteur R... se présenta 2, place d'Anvers. Il endormit la malade au chloroforme (1) et l'opération commencée à neuf heures et demie fut terminée à dix heures, sans difficultés.

Mais le chirurgien ne put réveiller la malade. Malgré ses soins, elle rendit le dernier soupir.

M. Perval estima que la mort de sa femme était imputable au docteur R... et avisa M. Cotillon, commissaire de police du quartier. Le parquet fut saisi et chargea M. Berthelot juge d'instruction, de déterminer les causes du décès.

Le cadavre a été transporté à la Morgue et l'autopsie va être faite.

Il serait donc bien exagéré de dire qu'on ne meurt plus dans les opérations sur la marge de l'an... Il est vrai — et la même réflexion s'applique au cas de la note (2), page 76 — que si le mari de la jeune artiste n'avait eu l'idée malencontreuse d'intenter une action au médecin devant les tribunaux, le cas aurait eu quelque chance de ne jamais figurer dans aucune statistique !....

La dilatation forcée constitue-t-elle une contre-indication à la chloroformisation ? — En admettant l'innocuité des premières périodes de l'anesthésie dans la grande majorité des cas de chirurgie générale, les dangers spéciaux à la région anale doivent-ils faire pencher « la balance des risques » en faveur de l'abstention ?

Le Professeur Guyon se prononce en ce sens, et préfère, dans ce cas, s'abstenir de chloroforme.

Le Professeur Poncet (118) dit : « Si en face de la douleur, « il ne saurait exister de contre-indications absolues, on ne « doit pas oublier que certains états constitutionnels et « pathologiques, que certaines affections chirurgicales et « certaines opérations, d'après leur siège et leur nature, en augmentent considérablement les risques. »

(1) Le *Petit Journal* spécifie que le chirurgien avait un aide pour administrer le chloroforme.

Le Professeur Duret est d'avis que les petites opérations, dont il a été question, ne contre-indiquent pas toujours l'anesthésie chloroformique d'une façon absolue : « Mais le chirurgien ne doit endormir le malade que si celui-ci est déterminé à en subir les risques et périls, s'il en a exprimé la volonté absolue, « *deliberately* » ; ainsi dans l'opération de l'ongle incarné, de la fistule et de la *fissure anale*, etc. Il convient d'employer l'anesthésie locale, toute les fois qu'elle est suffisante. » De cette citation, il faut retenir la condamnation, ou du moins la prudente et extrême défiance à l'égard du chloroforme dans la dilatation forcée, au profit du seul autre moyen curatif qui existât en 1880, quand M. Duret écrivait ces lignes : la dilatation grâce à l'anesthésie locale.

Conclusion. — On pourrait accuser ce modeste travail d'avoir voulu être un *réquisitoire* contre la chloroformisation en général.... Réquisitoire, oui, si l'on entend par là que nous avons essayé de *limiter*, pour la fissure anale, les indications de la dilatation avec anesthésie *aux seuls cas où tous les autres moyens ont échoué*.

Mais loin de nous la pensée d'avoir voulu contribuer à jeter le discrédit sur cette pratique précieuse, à laquelle l'humanité doit les admirables conquêtes et les victorieuses audaces de la Chirurgie moderne. C'est quand on sera parvenu à connaître d'une façon beaucoup plus précise encore, ses indications et ses contre-indications, qu'elle sera un plus grand bienfait pour les hommes : car ce serait, semble-t-il, mal servir sa cause, que d'en user indifféremment dans les cas où elle est exposée à produire des accidents irréparables..

Le traitement électrique de la fissure sphinctérale gique par la H. F. (en dehors de la question d'efficacité) a donc sur son aïeule la dilatation forcée sous le chloroforme l'avantage incontestable d'une *sécurité absolue*. Sous ce rapport, les deux méthodes peuvent être définies :

1^o *L'une, qui a tué et tue très rarement, mais qui peut tuer, et surtout, plus souvent, produire des alertes très graves.*

2^o *L'autre qui n'a jamais tué, ne tue pas, ne peut ni tuer, ni produire d'alertes graves.*

Nous concluons en faveur de la deuxième....

Éthérisation.

L'éther ne nous retiendra pas longtemps. Il nous intéresse moins en raison de la rareté de son emploi, du moins en France. En dehors de l'Ecole lyonnaise, M. Poirier (117) a constaté en effet à la Société de Chirurgie que parmi les nombreux membres de cette assemblée, 3 seulement usaient systématiquement de l'éthérisation. Il faut reconnaître d'ailleurs qu'il est infiniment moins grave que le chloroforme pour la production des accidents dus au choc traumatique, et donne aussi une mortalité générale bien moindre, comme on a pu s'en convaincre par les statistiques (page 65) Si donc l'éther n'est pas plus en honneur parmi les chirurgiens, c'est qu'il a sans doute d'autres inconvénients ? Si l'éther ne produit pas, en général, de syncope mortelle primitive, il provoque par contre, avec la plus grande facilité, des *syncopes bulbaires secondaires asphyxiques*. L'un sera, comme on l'a dit, « le noyé blanc », l'autre « le noyé bleu » (Raugé 120). Mais cette seconde asphyxie sera plus souvent une alerte grave qu'une mort.

La facilité avec laquelle l'éther produit des *accidents pulmonaires graves*, souvent suivis de mort à plus ou moins brève échéance, n'est plus à démontrer. Il est *contre-indiqué* chez les vieillards, les obèses, les tousseurs de toute espèce ; il est souvent mal supporté ; les malades qui en ont goûté une fois n'en veulent plus. De plus, Duret prétend que l'éther produit difficilement la résolution musculaire indispensable pour opérer avec facilité.

En somme, s'il paraît un peu supérieur au chloroforme pour la sécurité opératoire, il n'est pas exempt de dangers, comme le prouvent surtout les incidents graves qui accompagnent son emploi.

Rachicocaïnisation.

La rachicocaïnisation, inaugurée en France par Tuffier (135) en 1899, est une méthode d'analgésie par l'injection de

2 ou 3^{cc} de solution titrée de cocaïne dans l'espace sous-arachnoïdien lombaire. Elle tend de plus en plus à perdre la vogue qui l'accueillit à ses débuts. Elle ne présente qu'un seul avantage réel : c'est de permettre au chirurgien d'anesthésier lui-même le patient :

« Nous n'assistons pas ainsi, dit Reclus (121), à ce spectacle paradoxal d'un aide quelconque, le plus souvent « inhabile, qui endosse la grande responsabilité en administrant le *dangereux* chloroforme, tandis que l'opérateur « pratique parfois la *plus légère*, la plus insignifiante des « interventions ! »

Mais combien de désavantages annihilent cet unique profit ! L'analgésie peut manquer, parce qu'on a « raté » l'injection ; ou être insuffisante, malgré une injection correcte, c'est-à-dire nulle, ou incomplète, ou de trop courte durée.

La liste est longue des accidents qui accompagnent ou qui suivent les injections lombaires de cocaïne : fourmillements, pesanteurs, engourdissements, tremblements, nausées, vomissements, céphalalgie, hyperthermie même, parésie du sphincter anal (notée dans tous les mémoires, et pouvant durer 7 jours). La paraplégie même n'est pas exceptionnelle : Reclus cite le cas d'une malade à qui il avait pratiqué, avec le concours de la rachicocaïnisation, la *dilatation anale pour une fissure* : elle sortit guérie le 3^e jour, mais rentra le soir même dans le service de M. Rendu, où elle resta près d'une semaine pour une impotence des membres inférieurs !

Jusqu'ici rien d'irréparable. Mais l'analgésie chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne de cocaïne est déjà, quoique jeune, grévée d'un lourd passif : il y a un « martyrologe de la rachicocaïnisation » (Reclus). On ne compte plus les alertes graves, mais non mortelles, citées par Reclus, Anderson (Chicago), Willis, Mac Donald, Rocher (Berne), Ricard, Sorel (Le Havre), Goïlow, etc. — Les cas de morts ont été rapportés surtout par Julliard, Dumont, Goïlow, Jonnesco, Tuffier, Folet, Prouff, Bousquet, Legueu.

La rachicocaïnisation est donc une méthode *incertaine et dangereuse* dont il faut éviter l'emploi.

Anesthésie localisée par la cocaïne.

C'est le professeur Reclus qui s'est fait en France l'apôtre de la cocaïne. La méthode qu'il préconise exige, pour donner des résultats satisfaisants l'observation de quelques règles capitales, qui sont, pour ainsi dire, les « commandements » de l'injection cocaïnique. Il faut user d'une solution aqueuse à 1 ou même 1/2 p. 100, stérilisée à 115° à l'autoclave. Le malade ne doit pas être à jeun au moment de l'opération. Pendant l'intervention, il doit être couché, et absorber du café et du rhum. Les injections doivent être intradermiques, traçantes et continues, à la dose moyenne totale de 10 centigr. de l'alcaloïde. Le malade doit rester couché au moins une heure après la dernière injection de cocaïne. Grâce à l'observation méticuleuse de ces règles, M. Reclus a pu faire jusqu'à ce jour 7.000 anesthésies sans un seul accident « non seulement sans un cas de mort, mais même sans troubler « l'équilibre physiologique de ses malades. » Cette seule considération du moindre danger couru suffirait à assurer à la méthode cocaïnique, dans les cas où elle est applicable, une *énorme supériorité sur l'anesthésie générale* par le chloroforme ou l'éther, si on n'y pouvait joindre quelques autres avantages, tels que l'absence de vomissements et de choc, la possibilité de se passer d'aide, etc.

Mais si on ne peut ici parler d'accidents graves (du moins quand les règles fondamentales n'ont été ni méconnues, ni violées), on peut malgré tout relever un certain nombre d'*inconvenients*. Le premier reproche qu'on fait d'ordinaire à la cocaïnisation, c'est que le champ analgésié est limité : mais cette objection n'est guère applicable au débat actuel, puisque la région anale, siège de la fissure, est elle-même assez limitée. — La cocaïnisation provoque quelquefois des fourmillements au bout des doigts ; elle produit surtout une certaine excitation cérébrale, une loquacité, une expansion plus grande, une tendance à l'attendrissement même, d'après Reclus, « surtout chez les femmes, qui, à la fin de l'opération, témoignent quelquefois une reconnaissance.... « exagérée!.. » Ce ne sera point là notre plus grand grief contre la cocaïne !

Autrement grave est en effet l'inconvénient que le professeur Reclus (121) prend la peine de préciser lui-même dans la Préface de son livre : « Plusieurs de nos collègues firent « l'essai loyal du nouvel anesthésique, mais sans succès, « puisque nous usons à peu près *seul* de la cocaïne contre « laquelle les maîtres ont élevé, dans un récent débat, des « accusations que nous avons déjà victorieusement réfutées. « Cet échec a deux causes : 1° D'abord *l'ignorance des prati-* « *ciens*, qui sans rien savoir de la méthode improvisent de « hasardeuses manœuvres où sont violées, comme à plaisir, « les règles fondamentales de la technique. Il en résulte une « analgésie douteuse, souvent des accidents graves, et méde- « cins et patients s'en vont proclamant partout la faillite de « la cocaïne.....; 2° Et puis — nous avons dû le reconnaître au « petit nombre de nos élèves — *la méthode est délicate*, et « veut être étudiée avec quelque attention. *Si jadis nous la « déclarions facile, c'est qu'elle fut édifée peu à peu, et la « lenteur de notre initiation nous en avait voilé les tâtonne-* « *ments.*

« Mais il vaut la peine de faire cet apprentissage.... »

Si nous nous rangeons sans hésitation à la conclusion, nous ne saurions oublier les prémisses. M. Reclus dit, en résumé, — et on doit le reconnaître avec lui — que la cocaïnisation est un procédé d'anesthésie sûr, sans danger, réunissant toutes les qualités désirables : il n'a qu'un défaut, mais il est capital : c'est qu'il est, de par l'ignorance des praticiens ou la délicatesse de la méthode, *pratiquement* impraticable. Excellent en soi, en théorie, il le devient beaucoup moins, en fait, faute de gens capables de l'appliquer ! Cet inconvénient, qui n'atteint nullement la valeur de la méthode, mais qui nuit considérablement à sa diffusion, est d'ailleurs facile à constater. S'il nous est permis d'évoquer nos souvenirs personnels, il nous souvient qu'au temps où nous avons l'honneur d'être externe dans le service du professeur Reclus, nous eûmes maintes fois l'occasion de nous convaincre de l'excellence de la méthode *entre ses mains* — nous disons bien : « entre ses mains » — car nous devons à la vérité de dire que nous fûmes témoin, de la part de cette même méthode *entre les mains de tel ou tel de ses internes*, de plusieurs insuccès

complets, notamment dans un cas d'ablation d'hémorroïdes internes, où, devant les hurlements du patient, on dut terminer l'opération sous le chloroforme. Que penser alors des tentatives d'un médecin quelconque, qui voudrait faire l'essai de la méthode d'après la description d'un livre ou avec une instruction technique insuffisante, si le propre élève du Maître échoue si piteusement, malgré la parfaite connaissance des « commandements », et son éducation quotidienne par les yeux !...

La méthode est « délicate » en effet, « parce qu'elle varie, » dit Reclus, pour chaque région, pour chaque opération, *je dirai presque pour chaque individu* : il faut apprendre la « technique, et savoir la modifier pour l'adapter au cas parti- culier. »

Mais si ces difficultés réelles sont déjà très appréciables pour les opérations relativement simples sur les téguments (extirpation de kystes sébacés, lipomes, cancroïdes limités, amputation de phalanges, phimosis, etc...), elles deviennent un obstacle sérieux dans le cas de la *dilatation* anale en particulier, que M. Reclus classe lui-même dans son livre (p. 127) parmi les opérations *les plus difficiles et les plus délicates* de la cocaïnisation.

L'anesthésie, en effet, se fait en 3 temps, selon un rituel compliqué : 1° Analgésie de la muqueuse par la pénétration dans l'anus de petits bourdonnets de ouate imbibés de solution cocaïnée, et soigneusement préparés à l'avance, munis chacun d'un fil, et de volumes progressivement croissants ; 2° Analgésie de la peau marginale par des injections circonférencielles au moyen d'une aiguille courbe ; 3° Analgésie du sphincter par 6 piqûres perpendiculaires, en plein muscle, avec des aiguilles rectilignes....

Si toutes ces pratiques font preuve d'une remarquable ingéniosité, comme nous voilà loin de l'extraordinaire simplicité du traitement électrique par la H. F. ! Après avoir réglé et vérifié ses appareils — le chirurgien ne doit-il pas, lui aussi, vérifier la stérilisation et l'état de ses bistouris, seringues, aiguilles, solution cocaïnée, etc ? — on tourne un commutateur : l'aigrette se produit instantanément ; avec quelques précautions, élémentaires pour un électro-théra-

peute, il approche l'électrode de la région malade et l'introduit — que dis-je : l'introduit — il se contente d'une simple apposition sur la marge de l'an us et attend que, par la seule action analgésiante des effluves, elle veuille bien pénétrer : en attendant, le courant passe, et agit.... Y a-t-il rien de comparable, nous le demandons, entre les deux procédés, au point de vue de la simplicité de technique ?

Mais nous prévoyons l'objection : « Votre traitement, nous dira-t-on, n'est applicable que par un spécialiste, en possession d'appareils particuliers. Lui non plus n'est donc pas pratique dans son application. » Nous ne cherchons pas à le contester. Tout le monde évidemment pourrait apprendre à manier les courants de H. F., comme tout le monde pourrait apprendre à manier la cocaïne : et presque personne ne cherche à acquérir ce savoir-faire. En fait donc, l'anesthésie par la cocaïne et la H. F., dans la dilatation forcée, se trouvent sur un pied d'égalité, et demandent pour être utilisées l'aide d'un spécialiste. Mais, théoriquement, il est incontestable que l'une est infiniment plus simple et plus facile à appliquer que l'autre, partant plus pratique.

Mais il n'y a pas que la facilité d'application du traitement qui divise ces deux procédés. La cocaïne n'échappe pas à la loi commune : « Dangereuse comme tous les poisons, dit « Reclus, elle doit être plus dangereuse encore chez les « cachectiques et les affaiblis, surtout chez ceux dont le filtre « rénal altéré élimine lentement les substances délétères : la « surveillance la plus absolue devient indispensable, et, pour « eux, j'atténue les doses et je ménage l'alcaloïde. Mais « comme dans tous ces cas, le chloroforme est particuliè- « rement dangereux, ces contre-indications du chloroforme « me sont des indications à l'emploi de la cocaïne », et, ajouterons-nous en bonne logique, ces *contre-indications relatives de la cocaïne* nous sont des indications nouvelles à l'emploi de la H. F. dans la fissure sphincterale ! A ces contre-indications nous ajouterons encore le cas des gens pusillanimes, qu'effraie toujours — à tort ou à raison — une opération chirurgicale.

Que conclure de ce parallèle entre l'emploi de la H. F. et celui de l'anesthésie cocaïnique dans le traitement de la

fissure? Si la cocaïne se montre infiniment supérieure au chloroforme et à l'éther dans le cas qui nous concerne, si elle est, comme on l'a dit avec raison, « le moins traître » des anesthésiques (Reclus), il paraît évident que ce mode d'anesthésie locale en vue de la dilatation forcée (toutes réserves faites au sujet de l'efficacité respective de la dilatation et des H. F.) ne saurait prétendre à la supériorité sur le traitement électrique :

Parce qu'il peut devenir dangereux, si on viole quelqueune de ses prescriptions.

Parce que sa pratique est délicate, et même difficile pour l'analgésie de l'anus.

Parce qu'il a des contre-indications.

Parce qu'il est une opération chirurgicale.

CHAPITRE V.

Parallèle synthétique entre le traitement chirurgical et le traitement électrique.

Avant d'arriver aux conclusions générales, il convient maintenant d'opposer l'un à l'autre les deux traitements avec toutes les conséquences qu'ils comportent, « bloc contre bloc ».

1° Le traitement par la H. F. donne le maximum de *sécurité*.

La preuve de cette assertion émane sans doute avec assez de clarté de la comparaison que nous avons faite entre lui et les autres méthodes par anesthésie générale ou locale. Nous ne saurions trop répéter pour la plus dangereuse, et la plus employée d'entre elles, la chloroformisation, que s'il faut proclamer bien haut l'admiration profonde qu'on doit éprouver pour les services rendus par elle aux deux causes qui se confondent — celle de la Science et celle du bien de l'Humanité — si on doit se résigner à la considérer comme un *moindre mal* dans les cas où l'abstention opératoire équivaldrait à un arrêt de mort certaine ou de déchéance physique pour le malade, il faut aussi que le chirurgien ait le courage et la conscience de s'abstenir de son emploi le plus souvent qu'il le pourra, surtout lorsqu'il s'agit d'une opération, telle que la dilatation forcée, inoffensive par elle-même, et ne tirant précisément tout son danger que de l'administration de cet anesthésique lui-même. Cette abstention du reste sera d'au-

tant moins méritoire qu'il existera un autre moyen capable d'arriver au même but, sans les mêmes risques.

La H. F. remplit ces conditions. On ne considérera pas, nous aimons à le supposer, comme un danger pressant la possibilité de brisure du manchon de verre dans l'anus; cet accident tout hypothétique, jamais arrivé, est facile à éviter, comme nous l'avons vu, par l'encapuchonnement du verre par un doigtier de caoutchouc assez épais, et mieux encore par l'inspection attentive de l'électrode avant de s'en servir. Et si, malgré tout, on s'acharnait à vouloir en faire un risque très grave, la H. F. ne serait nullement condamnée, puisqu'il n'y aurait alors, pour avoir la sécurité absolue, qu'à remplacer le verre par un autre diélectrique, ou à user de l'électrode conique en métal. — Le seul autre inconvénient est l'étincelle qui peut jaillir, par maladresse, entre l'excitateur et la peau, et, si elle se produit sur la muqueuse, faire une brûlure punctiforme sans la moindre gravité.

Ces inconvénients, dus à la négligence ou à la maladresse de l'électrothérapeute et non à la méthode elle-même, trouvent d'ailleurs leur équivalent dans la dilatation forcée, où un opérateur inhabile peut ou faire une dilatation illusoire et sans résultat, ou une dilatation brutale avec rupture totale du sphincter et incontinence consécutive : ceci serait autrement grave que cela.

2° Le traitement par la H. F. n'a *pas de contre-indications.*

Nous avons successivement passé en revue les contre-indications du chloroforme, de l'éther, de la cocaïne : la H. F. n'en a pas, et elle bénéficiera par conséquent de tous les cas refusés par les autres méthodes (1). Si elle est inutile, elle ne sera jamais nuisible. — De plus, si nous envisageons, non plus le mode d'anesthésie, mais l'opération elle-même, nous avons vu que les chirurgiens, M. Picqué (116) entre

(1) Parmi les observations que nous rapportons, on remarque des malades auxquels leur médecin n'osait pas conseiller expressément la dilatation forcée à cause d'affections cardiaques (obs. III, XXV), ou à cause de l'état précaire de leur santé générale (obs. XXIII). D'autres malades, nerveux ou pusillanimes, refusèrent nettement l'intervention chirurgicale, qu'ils redoutaient : ils bénéficièrent du traitement électrique (obs. VIII, XI, XXI, XXVII, XL).

autres, considèrent comme une contre-indication à la dilatation les cas de syndrômes sphincteralgiques dans lesquels on ne constate pas la fissure. La H. F. s'adresse sans inconvénients à toutes les sphincteralgies, quelles qu'elles soient; elle est simplement moins efficace dans les formes torpides. Elle ignore donc les hésitations de diagnostic du chirurgien, et ne laisse pas le malade qui souffre dans l'expectative « désarmée ».

La dilatation forcée est contre-indiquée dans les fissures hémorroïdaires compliquées de prolapsus de la muqueuse rectale et dans les hémorroïdes enflammées (Petit (115), Rosembaum (128)). La H. F. est applicable dans les deux cas : seulement dans le deuxième, si les hémorroïdes, par exemple, sont étranglées et irréductibles (1), et que le cas soit pressant, il y a avantage à ne pas perdre de temps, et à envoyer au plus tôt le malade au chirurgien, pour qu'il procède à la cure radicale par l'ablation.

3° La H. F. *substitue un traitement à une opération.*

A ce titre elle sera le traitement de choix des pusillanimes, des nerveux, des déprimés de tout acabit, et même des gens normaux et courageux, qui ont bien le droit certes de ne pas ressentir un excès d'enthousiasme pour une opération chirurgicale.

Il est une objection que nous avons trouvée dans le livre de Reclus sur « l'Anesthésie localisée par la cocaïne », et qui tendrait à laisser croire, que si la substitution d'un traitement à une opération est chose agréable aux malades, elle ne trouve pas le même accueil chez... d'autres intéressés — très exceptionnels bien entendu. Ce fut un « vieux maître de la chirurgie » qui chuchota « l'objection » à l'oreille de M. Reclus : celui-ci, avec une indulgence finement malicieuse, veut bien croire que ce n'est sans doute qu'un « ironique paradoxe ».

Le morceau vaut la peine d'être cité en entier :

« Toute opération qui ne nécessite pas l'anesthésie gé-

(1) Dans ce cas d'ailleurs, le malade n'est guère en état de se rendre dans le cabinet du spécialiste.

« nérale n'est pour le client, qu'une opération de petite
« chirurgie, l'équivalent d'une dent arrachée ; donc toutes
« vos interventions à la cocaïne » (et nous ajoutons : ou par
d'autres moyens, par la H. F., par exemple) « auront tou-
« jours, quelle que soit leur valeur et l'habileté qu'elles
« exigent, moins d'importance apparente que celles où vous
« emploierez la narcose au chloroforme ou à l'éther. Le ma-
« lade et la famille vous en seront moins reconnaissants, et
« la reconnaissance des clients n'est pas chose à dédai-
« gner !!! Nous n'aurions pas transcrit cette boutade, si
« nous ne l'avions retrouvée récemment sur les lèvres d'un
« jeune praticien »

Sans commentaires Ah ! si Daudet n'avait pas écrit
les « Morticoles »

4° Le traitement par la H. F. est *facile*.

Il n'exige de la part du malade ni de la part du médecin
de préparatifs spéciaux. Il est applicable à toute heure, à
jeun ou après le repas. Sa technique est précise, mais simple :
nous l'avons comparée déjà à celle de la cocaïnisation de
l'anus. — Il est commode pour le malade qui trouve que cinq
à dix séances de 5 minutes causent bien moins de dérangement
qu'une dilatation : c'est dans ce sens qu'on a pu dire que la
dilatation était surtout applicable à la « clientèle d'hôpital ».

5° Le traitement par la H. F. *n'immobilise pas le malade*.

Tandis que la dilatation nécessite un alitement qui peut
varier de trois jours à une semaine, la H. F. permet au
patient, ouvrier, négociant ou homme du monde(1), de va-
quer à toutes ses occupations, dès que l'acuité de ses dou-
leurs commence à se calmer. — Il n'y a pas, comme il arrive
parfois après la dilatation, d'incontinence, même passagère,
des matières fécales.

6° Le traitement par la H. F. donne des *résultats rapides*.

C'est la seule supériorité du traitement chirurgical de
donner des résultats plus rapides encore. Toutefois il est bon

(Parmi nos observations, on ne trouve pas moins de trois médecins
(Obs. II, VIII, XII).

de faire remarquer, que sauf dans des cas rares, il y a dès la première séance de H. F., une sédation marquée, qui va en s'accroissant de jour en jour; au bout de trois ou quatre séances en moyenne, la diminution des douleurs permet au malade d'attendre patiemment que la guérison s'achève.

7° Le traitement par H. F. est très efficace.

Il ne craint pas la comparaison avec le traitement chirurgical. Jusqu'à présent, son efficacité s'est montrée égale, sinon supérieure, à celle de la dilatation forcée. Nous avons enregistré 47 guérisons et 3 insuccès discutables sur 50 malades soignés. Dans beaucoup de cas, les diagnostics avaient été portés par des médecins distingués des hôpitaux.

En dehors des auteurs dont nous avons rapporté les observations détaillées, d'autres médecins étrangers ont confirmé les bons résultats de la H. F. dans le traitement de la fissure : en Angleterre, Codd (70), Somerville (71), Clarence A. Wright (69); en Autriche, L. Freund (63); en Italie, Pisani (55); Sgobbo; en Scandinavie, Ph. Stenbeck (65); en Russie, Schdanoff (38).

On ne dira pas que la guérison est due à une coïncidence (à quel traitement ne pourrait-on opposer cette objection ?) car l'affection, chez beaucoup, était de vieille date. Un grand nombre d'ailleurs avait déjà longuement essayé toutes les médications habituelles; certains même avaient déjà subi, une ou plusieurs fois, la dilatation forcée ! D'autres se disposaient à la subir, et j'imagine que si la dilatation les eût débarrassés de leurs maux, on n'eût pas manqué d'ajouter ces nouveaux fleurons à la couronne de succès du traitement chirurgical : la H. F. a droit aux mêmes égards.

La dilatation a très peu d'insuccès; jusqu'à présent la H. F. n'en compte aucun, ou du moins on s'accorde à dire qu'ils sont de la plus grande rareté. N'en aura-t-elle jamais ? Il serait absurde de le croire. « Toujours » et « jamais » sont des termes qui n'existent pas dans le langage clinique. C'est le cas de rappeler le mot de je ne sais plus quel poète de l'antiquité ;

*Non est in medico semper relevelur ut æger ;
Interdum doctâ plus valet arte malum.*

8° Le traitement par la H. F. a des *effets durables*.

Néanmoins il est encore trop récent, trop jeune, pour qu'on puisse juger définitivement de la durabilité des résultats en comparaison de ceux qui sont fournis par la dilatation. Sur ce point nous réservons notre opinion, pour les motifs que nous avons indiqués en parlant des résultats éloignés. Les observations ont besoin d'être complétées. Néanmoins on a vu plusieurs résultats de 18 mois et 2 ans, observés déjà il y a plusieurs années, et qui peut-être durent encore. D'ailleurs la récurrence après dilatation est loin d'être rare. Il ne saurait en être autrement, pour toutes les méthodes quelles qu'elles soient, dans les fissures hémorroïdaires par exemple, où la persistance de la cause (et l'on sait que la dilatation n'est souvent qu'un palliatif pour les hémorroïdes) (Petit, Rosembaum) entraîne la reprise de la lésion fissuraire. Il n'y a donc que la cure radicale par ablation qui peut mettre à l'abri des rechutes.

9° Le traitement par H. F. *guérit ou améliore les affections concomitantes*.

Nous avons déjà parlé de la guérison des hémorroïdes aiguës en bien des cas, comme l'a montré le premier le professeur Doumer; très souvent il y a amélioration, ou, si l'on veut, persistance d'une partie de la tumeur, mais guérison *symptomatique* par disparition des douleurs, de la gêne et des pertes de sang abondantes, par diminution de la procidence. La dilatation anale aboutit quelquefois aux mêmes résultats, mais nous rappelons qu'elle est contre-indiquée dans les hémorroïdes enflammées.

Mais quel effet la dilatation peut elle avoir sur l'eczéma et sur le prurit anal? Ils sont par contre souvent guéris, toujours améliorés (le prurit surtout), par les effluves locaux de H. F. (Brocq) (43), (Leredde) (49), couramment employés à l'hôpital Saint-Louis et à l'hôpital Broca dans diverses dermatoses.

10° Le traitement par H. F. a une *action favorable sur l'état général*.

Oudin a parlé le premier de l'action générale des applica-

cations même locales; car le courant diffuse dans tout l'organisme. Or on connaît les propriétés physiologiques et thérapeutiques générales des H. F. Il peut même paraître piquant de faire un parallèle à ce point de vue entre la dilatation sous le chloroforme et le traitement électrique. D'un côté le chloroforme, qui affaiblit la puissance de la vie végétative en portant atteinte à la régularité du fonctionnement des trois organes que Bichat a désignés si justement sous le nom de « trépied vital » : le bulbe, le cœur et le cerveau. . . . De l'autre, la H. F., qui se montre, d'après la définition d'Apostoli, « avant tout, un médicament de la cellule, et un « modificateur puissant de la nutrition générale qu'il peut « activer et régulariser en même temps... »

11° En cas d'insuccès, le traitement par H. F. *peut être suivi du traitement chirurgical.*

En cas d'insuccès — mais alors seulement — la dilatation devra être l'*ultima ratio*.

Beaucoup de chirurgiens d'ailleurs sont partisans de l'essai du traitement médical avant le traitement chirurgical. M. Quénu (119), pour n'en citer qu'un seul, dit : « Dans bon « nombre de cas, la situation présente moins d'urgence, et il « est toujours bon d'essayer au préalable un traitement dit « médical. Celui-ci consiste d'une part à se rendre maître de « la constipation, d'autre part à modifier la plaie anale de « façon à lui enlever son caractère d'ulcère et à en obtenir la « cicatrisation. » Nul doute que si M. Quénu n'eut connu à l'époque où il écrivait ces lignes le traitement électrique, il ne l'eût placé en tête de la liste des médications non chirurgicales.

Si donc nous avons à formuler les indications d'un traitement pour la fissure sphincterale, voici l'ordre dans lequel nous conseillerions d'essayer les divers traitements :

1° Traitement médicamenteux ordinaire, avec soins hygiéniques = *insuccès fréquents.*

2° Applications intrarectales de H. F. = *insuccès très rares.*

3° Dilatation forcée après anesthésie cocaïnique (méthode Reclus).

4° Si pour une raison quelconque, celle-ci ne pouvait être appliquée, dilatation forcée après éthérisation.

Mais le plus souvent, le traitement électrique, appliqué selon toutes les règles d'une bonne technique, n'aura pas besoin de l'aide du traitement chirurgical. Les succès passés de la méthode permettent d'augurer sans présomption de ses succès futurs : voilà pourquoi les électrothérapeutes se croient en droit de conclure avec une confiance au moins égale à celle des chirurgiens, et en s'appropriant leurs conclusions :

« Heureusement, nous possédons contre la fissure anale
« un traitement souverain et qui réussit, pour ainsi dire,
« *toujours*, si bien qu'il est permis de dire que toute *fissure*
« *reconnue* est une *fissure guérie*. » (Faure et Rieffel) (97)

Par les énergies électriques de la H. F., la guérison s'obtiendra en outre selon la devise de Celse :

« *Tutò, citò et jucundè.* »

OBSERVATIONS.

Fissures sphincteralgiques intolérantes

OBSERVATION I.

(Personnelle.)

Laboratoire d'Électrothérapie de la Clinique CHARCOT, Salpêtrière.

M^{me} D..., ménagère, 27 ans, est adressée au docteur Zimmern par M. Dartigues, chirurgien des hôpitaux, avec le diagnostic de fissure sphincteralgique.

A. H. Père hémorroïdaire, mort depuis 20 ans.

A. P. Pas de maladies antérieures. — Pas de signe apparent de syphilis. — Sujette aux maux de gorge. — L'an dernier, poussée d'urticaire.

Au commencement de mars 1904, la malade fut obligée de se surmener, de jour et de nuit, pour donner des soins à une malade, et en éprouva une grande lassitude. Vers le 13 mars, constipation de 4 jours.

Le 17, la 1^{re} selle, très dure, est très douloureuse : la souffrance arrache des pleurs à la malade durant toute la nuit. Pendant 2 jours, accalmie, parce qu'elle se retient pour ne pas aller à la selle.

Depuis le 19, c'est-à-dire depuis 10 jours, *douleurs continuelles, jour et nuit*, exaspérées par l'expulsion des fèces. La malade dit qu'elle ne trouve pas de mot capable d'exprimer ce supplice : il lui semble que « quelque chose se déchire à l'intérieur ».

Douleurs excruciantes la nuit, empêchant tout sommeil. Elle prend de petits lavements pour faciliter le passage des matières, mais l'introduction de la canule est horriblement douloureuse.

La malade localise la douleur à gauche : cette douleur s'irradie le long de la colonne vertébrale.

EXAMEN. — Petite marisque comme un tout petit pois. Le seul fait d'écarter la fesse et d'exercer une pression sur elle pour mettre l'anus à découvert, provoque une douleur très vive et fait crier la malade.

Impossible de faire le toucher rectal, à cause du *spasme*, sans provoquer des cris... Mais en écartant les plis radiés et en priant la malade de pousser, on aperçoit en arrière et en haut une *petite solution de continuité* dans la muqueuse, longue de 3 à 4 millim.

TRAITEMENT. — 29 mars 1904 : H. F. Bobine de 25 cm. d'étincelle. Résonnateur Oudin, manchon de verre; unipolaire. — Étincelle de l'éclateur : 4 cm. 1/2 environ.

Introduction de l'électrode difficile et douloureuse : manchon pénètre de 1 cm. à peine. Faible intensité : cuisson vive. Durée, 5 minutes.

Après la séance, la malade ne sent plus de douleur.

30 mars : Cette analgésie n'a duré qu'une 1/2 heure environ. Puis les douleurs ont recommencé, atroces, et ont duré toute la nuit, exaspérées par la chaleur du lit : insomnie, cris, promenade nocturne dans la chambre. Selle très douloureuse ce matin.

2^e séance : Spasme intense du sphincter, rendant difficile l'intromission du manchon. Le moindre mouvement imprimé à l'électrode provoque de vives douleurs. 5 min. Interruptions de temps en temps (en prenant à pleine main la partie métallique, conductrice, de l'électrode), quand la chaleur est ressentie trop vivement.

Après la séance, la malade se dit instantanément soulagée, et voudrait que « ça durât ainsi toute la vie ».

Nous conseillons des bains de siège froids pour la nuit, si des douleurs surviennent.

31 mars : Très grosse amélioration. La malade nous dit, toute joyeuse, qu'elle n'a souffert hier que *deux heures* seulement. Le reste du temps, elle était taquinée par une petite *douleur sourde*, confuse, qui ne ressemblait en rien aux douleurs excruciantes des dix derniers jours. Le soir, selle suivie d'une 1,2 h. de douleurs très vives. Puis la malade s'est endormie, et a, *enfin*, passé une excellente nuit.

3^e séance : 6 min. Électrode pénètre encore difficilement de 2 cm., mais courant est mieux toléré. Analgésie remarquable après la séance.

1^{er} avril : Amélioration persiste et s'accroît. Hier dans la matinée et jusqu'à 3 h. — heure à laquelle elle a été à la selle — *pas une douleur*, pas même la petite douleur sourde et continue de la veille. Mais après la selle, a souffert pendant 3 h., mais les douleurs, dit-elle, étaient très tolérables. Nuit excellente.

4^e séance : Unipolaire, 6 min.

Séance toujours suivie d'un bien-être particulier.

2 avril : Journée et nuit bonnes. Souffre depuis la selle de ce matin.

5^e séance : Unipolaire, 6 min

4 avril : Journée de samedi et la nuit excellentes « comme si elle n'avait jamais rien eu ». Le dimanche matin, douleurs sourdes. A 3 h., selle, douleurs atroces se poursuivant durant la nuit (les bains de sièges ne la calment que pendant leur durée même). — A noter que les séances de H. F., qui avaient eu lieu tous les jours, ont été interrompues le dimanche, et que c'est précisément ce jour-là qu'elle a eu cette recrudescence de douleurs — Ce matin, douleurs encore vives, mais plus tolérables.

6^e séance : 10 min. Courant faible. Après séance, analgésie absolue.

5 avril : Excellente journée hier; à peine quelques douleurs vagues. Mais ici survient un contretemps qui vient contrarier singulièrement l'effet du traitement. A minuit, la malade est prise de coliques et a une selle diarrhémique suivie de douleurs. Jusqu'à 7 h. 1/2 du matin, 6 selles qui provoquent des douleurs déchirantes : nuit atroce; la malade n'a pas de position et pleure à chaudes larmes, bien qu'elle soit peu douillette. Ce matin, souffre encore beaucoup.

7^e séance : 10 min. Calmée instantanément. Nous prescrivons des cachets d'extrait thébaïque et bismuth.

6 avril : Diarrhée tarie; aussi journée excellente; la malade a dormi l'après-midi de 2 h. à 8 h., et a parfaitement dormi encore toute la nuit. Ce matin, douleur minime : application facile.

8^e séance : 10 min.

7 avril : Journée et nuit excellentes. Quelques douleurs ce matin après la selle.

9^e séance : 10 min. Courant faible.

8 avril : Idem, 10^e séance.

9 avril : Va très bien, n'a eu que très peu de douleur ce matin à l'occasion de la selle.

10 avril : Pas la moindre douleur depuis hier. Toutefois l'introduction de l'électrode est encore sensible, mais il n'y a plus de spasme.

12^e séance : 10 min. Courant faible.

[La malade allant très bien depuis la 9^e séance, à partir d'aujourd'hui l'application du traitement est confiée, pendant 15 jours, à une infirmière spéciale. Les séances auront lieu à jour passé seulement].

12 et 14 avril : Très bien. La malade n'a plus rien senti en allant à la selle, ni quand on a introduit l'électrode : elle se dit guérie, 10 min.

16 avril : *Après 10 jours de bien-être*, qu'on pouvait supposer

être la guérison, voici qu'il y a *reprise inattendue et inexplicquée des douleurs*.

Pas de constipation cependant. Y a-t-il eu faute de technique, comme par exemple introduction insuffisante de l'électrode, rendant le traitement illusoire, ou, au contraire, intromission maladroite et brusque ravivant la plaie? Ou ne faut-il attribuer cette rechute qu'à l'évolution de la maladie? Nous n'oserions nous prononcer.

19 et 21 avril : 16^e et 17^e séance. Douleurs vont en croissant, intolérables : pas un instant de répit. L'électrode sort enrobée de sang.

26 avril : De retour de vacances, nous voyons la malade et reprenons l'application du traitement. La malade est fatiguée par la souffrance et les insomnies. Elle nous dit que « ceci ne peut durer », la vie est intolérable; elle n'a plus un instant de repos; c'est le désespoir.... Douleurs très violentes dès que l'électrode pénètre un peu. Courant très faible : 7 min. La malade manifeste de la souffrance pendant l'application. Après la séance, *sédation manifeste*. Petite douleur sourde seulement.

27 avril : A souffert hier dans la journée. De minuit à 7 h, a pu *enfin dormir*. Ce matin, souffrance légère. Appareils de H. F. endommagés ne fonctionnent pas.

28 avril : La malade, n'ayant pas été à la selle depuis 3 jours, souffre modérément.

19^e séance dans un autre laboratoire avec un appareillage plus neuf et plus puissant. Mais l'électrode en verre, dont nous disposons, étant d'un volume *double* de l'électrode quotidienne, est introduite avec la plus grande difficulté et provoque des douleurs extrêmement pénibles. 5 min.

30 avril : N'a pas été à la selle depuis 6 jours. A beaucoup souffert hier. Électrode *plus mince* introduite sans peine. Courant bien toléré. 20^e séance.

3 mai : *Après 8 jours de constipation* a été à la selle hier, *sans de trop grandes douleurs* : il y a donc un mieux très sensible.

21^e séance, laboratoire de la Salpêtrière : Machine encore en réparation, donne effluves maigres et douteux. 10 min. *Rougeur ecchymotique* à la commissure supérieure de la marge de l'anus.

4 mai : A souffert hier de douleurs moins vives. Très bonne nuit. Selle peu douloureuse. Néanmoins sensibilité douloureuse quand on place l'électrode. 22^e séance.

5 mai : La malade se plaint d'avoir depuis quelques jours un *écoulement anal* de sérosité louche qui lui tache la chemise. (Serait-ce là la cause de la rechute, cause qui nous avait échappé jusqu'ici?) En effet, la rougeur ecchymotique que nous avons con-

statée le 3 mai a fait place à une *ulcération cutanée externe*, située sur le prolongement exact de la fissure, et se continuant avec elle. Par suite du plissement de la peau dans cette région, il faut tendre les téguments pour juger de ses dimensions : elle a 1 cq. de surface environ. Elle est extrêmement sensible au toucher : le fond est rouge vif, recouvert d'un magma grisâtre.

23^e séance. 8' + 2' sur plaie externe.

6 mai : Bonne journée. Amélioration très notable, car elle a été à la selle ce matin, et *malgré cela* a souffert très modérément pendant le passage des fèces et nullement après.

24^e séance. 8' + 2'. Etin = 1 cm.

8 mai : Avant-hier, vendredi, assez bonne journée.

Hier, après-midi, reprise des douleurs qui se sont calmées le soir et qui ont permis à la malade de bien dormir. Ce matin, à 5 h, de nouveau, douleurs violentes. L'ulcération externe s'est encore agrandie. Placée exactement à la commissure supérieure, elle est en angle dièdre, et la disposition de ses deux surfaces, appliquées l'une contre l'autre et frottant sans cesse, est éminemment favorable d'une part au retard apporté à la cicatrisation, d'autre part au réveil de douleurs cruelles.

25^e séance : 8 min.

9 mai : Tandis qu'elle souffrait beaucoup hier en venant à la Salpêtrière, elle fut, à la suite de la H. F., soulagée pour toute la journée et pour toute la nuit. Ce matin, introduction de l'électrode tout à fait indolore : électrode d'ailleurs *plus petite*, qui nous paraît plus avantageuse pour la répartition des effluves. 10 min. Plaie toujours vive à l'extérieur.

10 mai : Bonne nuit. Selle ce matin : souffre un peu. 27^e séance. 8' + 2'. Légère cautérisation au nitrate d'Ag, sur plaie extérieure.

11 mai : Hier après-midi, *a souffert de la plaie extérieure seule*. Bonne nuit. Ce matin, *selle sans douleur*, ni pendant ni après. Il semble donc que *la fissure vraie, intraanale*, est en voie de guérison et est même *virtuellement guérie*, mais que les douleurs que ressent la malade proviennent exclusivement de la grande plaie cutanée extraanale. Le traitement subi, depuis la rechute, a été de 10 ou 11 séances de H. F.

13 mai : Bonne nuit et bonne journée. Se sent beaucoup mieux. Selle toujours sans douleur. La malade se plaint de plaie extérieure. H. F. 8 min. A partir d'aujourd'hui, séances à jour passé, ou même plus espacées.

15 mai : La malade est très affirmative sur ce point : à savoir qu'elle localise ses sensations douloureuses en dehors de l'anus. A l'intérieur, elle ne souffre plus, même quand elle va à la selle. D'ailleurs, dans cette séance et dans la précédente, l'introduction

de l'électrode est totalement indolore, et la malade supporte le courant maximum : 8' + 2' sur plaie externe. A noter que bien que la malade ne souffre plus depuis plusieurs jours déjà, la cicatrisation de sa fissure anale n'est pas encore tout à fait complète.

18 mai : Ulcération externe elle-même est beaucoup moins douloureuse et commence à se cicatriser. 5' + 5'.

22 mai : Ulcération externe n'est plus douloureuse au toucher : cependant elle n'est pas encore cicatrisée en entier.

Plus de douleur d'aucune espèce.

Nous faisons encore 4 séances, plutôt par excès de précaution que par nécessité réelle.

EN RÉSUMÉ. — Fissure sphincteralgique des mieux caractérisées et des plus intolérantes; dès la 1^{re} séance, amélioration qui va croissant jusqu'à la 9^e; entre la 9^e et la 12^e, analgésie presque absolue permettant de croire à la guérison. Rechute soudaine, attribuable soit à une faute de technique, soit plutôt à une infection locale favorisant l'extension en dehors de l'anus du processus ulcéreux. Guérison de la fissure proprement dite en 10 séances. L'ulcération externe guérit à son tour par quelques séances supplémentaires.

OBSERVATION II.

(Inédite.)

Due à l'obligeance du Dr BONNEFOY, de Cannes.

Dr V. . . , *trois fissures* anales nettes, suintantes. Pas d'hémorroïdes. *Spasme très intense*. Les douleurs ont commencé en novembre 1903, se sont accrues peu à peu, et atteignent depuis quelque temps un degré de violence tel, que hier encore le malade *s'est évanoui de douleur* en allant à la selle. Amaigrissement, état général très mauvais.

Mai 1904 : 1^{re} séance, H. F. électrode conique en métal. *Soulagement instantané*. Le soir, le malade téléphonait : « Qu'il est donc bon de déféquer comme tout le monde ! »

Une 2^e séance le lendemain et une 3^e trois jours plus tard, donnent une guérison absolue, complète, qui ne s'est pas démentie depuis deux mois et demi.

OBSERVATION III.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

M. L. . . , 33 ans (n^o 6134). Sciatique double depuis 10 ans, avec poussée aiguë il y a 3 ans, rebelle à tous les traitements classiques (pointes de feu, chlorure de méthyle, etc.), et guérie par 18 séances de galvanisation (70-100 m.A.).

Depuis longtemps, *hémorroïdes* qui le faisaient un peu souffrir

et qui saignaient. Il y a 6 semaines, début d'une *fissure* sphinctérale-gique extrêmement douloureuse ; le sommeil lui-même est entravé. *La douleur est presque continuelle*, et s'accroît au moment des selles. Le malade n'ose plus se présenter à la garde-robe que tous les 3 ou 4 jours, après avoir pris un lavement. Son système nerveux est hyperexcité : il a l'*obsession* de son mal, et, ce qu'on a décrit récemment, sous le nom de « douleur d'habitude » : souvent, la nuit, il se lève et va se promener, tant les douleurs sont vives. Toutes sortes de traitements ont été vainement tentés : les cautérisations au nitrate d'Ag. l'ont soulagé pendant une quinzaine, mais la reprise a été aussi violente. Les compresses chaudes lui apportent un soulagement de quelques minutes. En désespoir de cause, deux médecins de St-Germain, successivement consultés, ont *conseillé la dilatation forcée*, mais ont fait des réserves, à cause du nervosisme du malade et à cause de crises de *palpitations de cœur* antérieures.

EXAMEN.—*Bouurrelet hémorroïdaire* de la grosseur d'un haricot. A droite et à gauche, *ulcération* croûteuse occupant tout un pli radié. Quand on essaie de franchir l'orifice, le spasme est moyen, mais c'est après, que la douleur survient, terrible.

TRAITEMENT. — 28 décembre 1903 : H. F. manchon de verre intrarectale 5 min. et périanale 2 min. Soulagement presque absolu après la séance jusqu'au lendemain soir à 6 h., heure à laquelle le malade va à la selle : depuis lors, douleurs excruciantes continuelles jusqu'au lendemain matin 10 h., heure à laquelle on lui fait une 2^e application : 5 min. + 2 min. Aucune douleur jusqu'au coucher : sommeil entrecoupé 2 ou 3 fois par quelques douleurs peu tenaces. A 4 h. du matin, crise violente de plusieurs heures, qui se calme, puis reprend après une selle.

30 déc. : 3^e séance, 5 min. + 2 min. Petites douleurs passagères, pas de crises.

31 déc. : 4^e séance. A cause des vacances, 4 jours d'interruption. Un premier résultat paraît acquis : tandis qu'il avait autrefois des douleurs presque continuelles, il passe maintenant des journées entières (2 et 3 janvier) sans douleur, à condition de ne pas aller à la selle. Le 1^{er} et le 4 janvier, selles suivies des douleurs habituelles.

4 janvier 1904 : 5^e séance, 5 min. intrarectale.

A partir de ce jour, séances chaque jour, pendant 4 jours.

Le 8 janv., à la 9^e séance, amélioration très manifeste. Très légère douleur hier ; malade n'est plus réveillé la nuit. Ce matin, selle *spontanée* : depuis, légère sensibilité. — 9^e séance : 7 min.

12 janv. : Depuis le 8, plusieurs selles spontanées, peu doulou-

reuses, Les douleurs de la journée ont été remplacées par un *prurit* périanal très désagréable : mais il n'a plus de crises.

10^e séance : 5 min. + 3 min. périanal. (Le malade avait déjà eu du prurit avant sa fissure¹).

Du 12 au 29 janv., 5 autres applications. Les douleurs ont disparu progressivement ; toutefois parfois, sans cause vraie, il a eu quelques crises, irrégulières dans leur apparition, sans relation même avec les selles, mais qui, sur ce terrain d'un nervosisme très accentué, chez un malade obsédé, paraissent être réveillées par un prurit tenace et agaçant. Ces crises, d'ailleurs, sont rares et courtes.

Le 29 janvier, après la 15^e application, le malade, absorbé par ses affaires, est obligé d'interrompre. Il écrit : « Je suis beaucoup « mieux ; mes crises sont calmées. Je commence enfin à ne plus « me désespérer, constatant chaque jour un mieux très sensible. »

Le 5 mars il revient à cause de son prurit seul : on lui fait quelques séances.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ : Le 15 juin 1904, c'est-à-dire 5 mois après, son neveu nous donne de ses nouvelles : il n'a jamais plus souffert de sa fissure.

OBSERVATION IV.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

D....., 41 ans (n° 6490) adressé par MM. Alglave, interne des hôpitaux et Delherm, ancien interne. Ce malade a eu des *hémorrhoides* qui par l'abondance et la répétition des hémorragies, mettaient presque sa vie en danger : il en arriva en tout cas à un degré de faiblesse et d'anémie extraordinaire. Il y a 3 semaines, il se décida à se faire opérer par M. Alglave : mais en raison de son état d'anémie extrême, on jugea à propos de le tenir très peu de temps sous le chloroforme : aussi lui fit-on une opération sommaire, avec quelques ligatures. A la suite de l'opération, il a encore beaucoup saigné, et de plus il présente un *syndrome sphincteralgique* des plus nets. Les douleurs, après les selles, ne durent pas moins de 3 ou 4 heures.

A l'examen on aperçoit les bourgeons charnus, formés par la muqueuse ligaturée, tout à fait à vif.

Fissures multiples, surtout sur les côtés droit et gauche.

Rectite avec pus.

L'état général est aussi mauvais que possible : le teint pâle, blafard, d'une teinte cadavérique même, du malade, prouvent assez son état *exsangue*. Non seulement il n'a pas eu la force de venir à pied jusqu'à la Clinique, mais il est vacillant, et ne tient pas 5 mi-

nutes sur ses jambes. La crise d'hier, après la selle a duré 9 heures : souffrances déchirantes.

TRAITEMENT. — 3 avril 1902 : H. F., manchon de verre, 5' Introduction minime. Les 3 premières séances ont pour effet de rendre les crises plus supportables et moins longues. Dans l'intervalle des 3 suivantes, il y a des reprises de crises violentes suivies de rémissions à peu près complètes.

10 av. : selle le matin sans douleur ; nouvelle selle à midi avec quelques douleurs pendant 3 h. Le Dr Bronly qui n'a pas vu le malade depuis 8 jours trouve que les bourrelets hémorroïdaires sont flétris et que les plaies sont en moins grand nombre et ont meilleur aspect. D'une façon générale, aujourd'hui, il n'y a plus de douleur de tout le sphincter, mais il y a une sensibilité très vive en un point très haut placé (à 3 ou 4 cent. au dessus de l'orifice anal), et une fissure horriblement douloureuse complètement extérieure, entre deux ampoules hémorroïdaires.

7^{me} séance. Électrode s'enfonce profondément dans le rectum 5 min. + 3 min. sur fissure externe.

Le lendemain après des alternatives de douleurs et de sommeil réparateur, la fissure extérieure est bien moins douloureuse. A partir de ce jour (9^{me} séance) — à l'exception d'un seul jour, le 14 avril, où après une selle, il y a une crise horriblement douloureuse pendant 9 heures — il n'y a plus que 2 h., 1 h., 1/2 h. même de souffrances chaque jour, et encore sont-elles des plus tolérables. La fissure a perdu de son caractère d'acuité, et les douleurs déchirantes et excruciantes font place à des sensations désagréables de cuisson et à des douleurs sourdes qui ne reproduisent pas le syndrome sphincteralgique. Le malade d'ailleurs s'avoue considérablement amélioré, *transformé*. En même temps son *état général se relève* ; il se plaint de quelques névralgies frontales.

Ces douleurs sourdes, non sphincteralgiques, ont leur point de départ dans un bourrelet hémorroïdaire qui sort au moment des selles, le malade a constaté qu'il souffre tant que le paquet n'est pas réduit. On continue toujours les H. F. quotidiennes.

Le 30 avril, après la 24^e séance, le malade a été vu par M. Alglave, qui a trouvé qu'en dehors de la disparition du syndrome de fissure intolérante, les paquets hémor. avaient diminué de volume, et qu'il y avait moins de rectite. Le Pr Terrier et le Pr Agrégé Gosset qui ont vu aussi le malade, ont constaté aussi que les hémor. avaient changé d'aspect, et ont recommandé au malade de continuer le traitement.

Les hémor. sont encore très sensibles à la pression : on continue les séances, presque quotidiennes, de H. F. intrarectales et périanales.

Le 13 mai, après un nombre total d'une trentaine de séances, le malade cesse, se trouvant très bien : ses hémorroïdes sont

grandement améliorées. Il va revoir, sur notre conseil, le Pr Terrier et le Dr Gosset.

OBSERVATION V.

DOUMER (18).

P. J..., 27 ans, jeune homme de constitution vigoureuse, mais arthritique, et sujet à des poussées hémorroïdaires, souffre depuis trois semaines de sphincteralgie extrêmement vive. Les *douleurs sont à peu près constantes*, mais elles s'exaspèrent 1/4 d'heure après chaque défécation, à tel point que le malade évite de se présenter à la garde-robe. Les moindres efforts (accès de toux, éternuement) les rendent atroces. Le malade reste couché sur le dos la majeure partie de la journée et concentre toute son attention à relâcher son sphincter et à éviter tout effort ou tout mouvement brusque. Malgré ces précautions, il existe des douleurs sourdes à peu près continuellement qui prennent, par moment, un caractère aigu des plus pénibles. Constipation opiniâtre : pas de selle depuis 8 jours. Pas d'hémorroïdes apparentes, ni de flux hémorroïdaire.

Contracture permanente du sphincter, s'exagérant quand on cherche à introduire le doigt, contracture telle qu'une électrode de 8 ^m/_m ne peut pénétrer. En dépliant les replis de la marge de l'anus, on voit très nettement l'extrémité externe d'une *fissure profonde*, sanguinolente. Par les efforts de poussée, qui cependant ne peuvent être bien énergiques, on constate l'existence de *deux autres fissures* plus fines et plus superficielles.

3 juin : 1^{re} applicat. 3 min., électrode de 5 ^m/_m. Application non douloureuse, suivie d'une légère chaleur à l'anus.

Légère amélioration. Le soir, après lavement huileux, selle pas trop douloureuse.

5 juin : Intolérance sphinctérienne moins accusée, électrode de 10 ^m/_m. 2^e séance, bien supportée, 5 min. Changement notable dans l'état du malade : douleurs encore diminuées. Le soir, évacuation naturelle peu douloureuse, mais 1/2 heure après, douleurs très fortes pendant deux heures.

3^e et 4^e applicat. A partir de la 4^e, douleurs disparurent complètement. Deux fissures, sur trois, étaient cicatrisées, la 3^e moins longue et moins profonde.

8 jours après cette 4^e séance, toutes les fissures cicatrisées : malade guéri. Exploration du sphincter aisée et indolore.

OBSERVATION VI.

DOUMER (18).

M^{me} veuve S..., 33 ans, qui est sujette à des flux hémorroïdaires fréquents, a déjà eu dans le cours de ces 15 dernières années *deux*

fissures avec sphincteralgie très pénibles. La 1^{re} dura trois semaines, la seconde 15 jours et fut tellement intense qu'elle nécessita une *dilatation forcée* sous le chloroforme. Ces deux fissures s'accompagnèrent chaque fois de poussées hémorroïdaires intenses.

L'affection actuelle a débuté, il y a 15 jours, par un *flux hémorroïdaire* très intense, qui 5 à 6 jours après s'accompagna de douleurs sphincteriennes très vives. A l'examen on constate l'existence d'un paquet d'hémorroïdes très turgescents, s'accompagnant d'un suintement sanguin à peu près continu : la malade est obligée de se garnir comme si elle avait ses règles. On constate en outre en écartant les bourrelets hémorroïdaires, une *fissure* très profonde intéressant la marge de l'anus. Le *sphincter est très contracté*, et l'exploration est très pénible : impossibilité d'introduire un doigt. *Douleurs à peu près constantes* donnant l'impression de battements douloureux, espacés, se renouvelant toutes les 10 à 12 min. lorsque la malade est au repos ; mais les efforts, les mouvements brusques les exaspèrent à un très haut degré. Autour de la marge de l'anus, *prurit par moment intolérable*, qui serait survenu postérieurement à la poussée hémorroïdaire, mais antérieurement aux douleurs sphincteriennes.

La constipation est opiniâtre, les selles sont très douloureuses.

15 juin : 1^{re} séance fut difficile. Les tentatives, même douces, pour introduire le manchon le plus fin, furent tellement douloureuses qu'il fallut renoncer à l'introduction complète. Alors application tout simplement de l'extrémité arrondie d'un manchon de 12 m/m, à travers les paquets hémor., contre le fond de l'infundibulum. Durée 5 min. Pas de douleur, pas de chaleur. — A la suite, diminution appréciable du flux, et atténuation marquée des douleurs.

16 juin : hémor. moins turgescents. 2^{me} séance. Introduction facile d'un manchon de 5 m/m jusqu'à une profondeur de 6 cent. — Peu de modification dans les douleurs à la suite de cette application.

3 autres applications de H. F. à raison de une par jour. Dès la 3^{me} applic., cessation complète de la contracture et de la sphincteralgie, et diminution des hémorroïdes.

9 jours plus tard, sans qu'il ait été besoin de faire un plus grand nombre de séances, les hémor. avaient disparu, et la fissure était complètement cicatrisée.

OBSERVATION VII.

DOUMER (18).

L..., 45 ans, malade envoyé par le Dr Butruille, souffre depuis 8 jours de sphincteralgie très intense. Les douleurs sont *perma-*

nentes et considérablement *exaspérées* par les efforts, surtout par les efforts de défécation. Nuits sans sommeil. Constipation. *Trois petites fissures visibles* seulement au moment des poussées.

25 septembre 1897 : 1^{re} séance avec fine électrode, 2 min. Aucune amélioration.

28 sept. : 2^e séance. Introduction de l'électrode plus facile. 4 min. Amélioration très appréciable durant la journée du 29. Selle sans trop de souffrance.

30 sept. : 3^e séance. Introduction encore plus aisée. Sédation très marquée des douleurs ; plus de constipation. Fissures moins visibles et moins longues.

2 octobre : 4^e et dernière séance. Les douleurs ont complètement cessé, selles faciles. Le Dr Butruille, qui a revu le malade quelques jours après, m'annonce que la guérison est complète.

OBSERVATION VIII.

(Complétée.)

FOUINEAU et LAQUERRIÈRE (61).

Dr X..., 29 ans, prévient, le 15 juin 1902, le Dr Fouineau qu'il va *probablement se faire opérer* pour fissure anale.

Antécéd. héréd. : arthritisme. — Antécéd. personnels : divers accidents arthritiques et rhumatismaux, hémorroïdes depuis l'âge de 14 ans.

La sphincteralgie a débuté il y a un mois, a été en augmentant, elle est très intense depuis dix jours.

Douleurs très intenses en allant à la selle, qui augmentaient et duraient *sept heures* environ ; pas de douleurs en dehors de ces crises, à moins qu'il n'y ait des *gaz*, dont l'émission est extrêmement douloureuse et reproduit une crise plus ou moins atténuée. Le Dr Fouineau conseille l'essai des courants de H. F., et nous voyons le confrère ensemble.

EXAMEN. — Quelques très petits *bourrelets hémorroïdaires* au pourtour de l'anus ; à la partie postérieure, une masse pédiculée du volume d'un haricot ; entre le pédicule et l'une des petites masses, *fissure* très nette,

Sensibilité extrême empêchant un examen complet. *Spasme considérable* à toute tentative d'introduction.

TRAITEMENT. — Il est procédé immédiatement à une 1^{re} séance de H. F. intrarectale de 5 min. de durée avec l'électrode à manchon de verre, qui ne pénètre dans l'anus que vers la fin de la séance, et encore d'une façon incomplète.

16 juin : Le malade, à sa *grande stupéfaction* (car il n'avait qu'une confiance très modérée), a éprouvé un *soulagement considérable* qui s'est prolongé durant toute la journée. Aujourd'hui, il souffre de nouveau depuis la garde-robe, mais moins.

2^e séance : un peu de difficulté au début pour faire pénétrer l'électrode.

17, 18 et 19 juin : 3^e, 4^e et 5^e séances, après lesquelles le sujet se trouve absolument bien (selles non douloureuses) : la fissure est fermée, mais les paquets hémorroïdaires, moins rouges, moins turgescents, ont sensiblement le même volume, et nous insistons pour continuer le traitement, ce qui est remis à plus tard.

Le 30 juin, après un long voyage en chemin de fer, *rechute* à peu près complète.

1^{er} juillet : malade revient nous trouver ; hémorroïdes rouges, grosses, turgescentes, plusieurs petites éraillures entre les paquets hémorroïdaires. 6^e séance : l'introduction de l'électrode est incomplète.

2 juil. : 7^e séance ; encore un peu de douleur et de sphincteralgie, mais soulagement considérable.

3 juil. : 8^e séance. Un peu de douleur en allant à la selle.

4 et 5 juil. : 9^e et 10^e séances. Va bien. Les éraillures sont cicatrisées, les masses hémorroïdaires plus pâles prennent un aspect flétri.

Le malade, n'éprouvant plus aucune douleur, cesse le traitement.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Nous l'avons revu depuis, à plusieurs reprises ; il avait toujours des hémorroïdes, mais plus le moindre symptôme de sphincteralgie.

En mai 1903, il nous dit qu'il recommence à souffrir un peu : ces douleurs disparaissent spontanément au bout de quelques jours.

10 juin 1904. — 2 ans se sont écoulés depuis le traitement. Malade revu est en parfaite santé.

Syndrômes sphinct. intolérants sans fissure visible.

OBSERVATION IX.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

Mlle Victoire M..., 49 ans, surveillante à l'hôpital X...

Antécéd. héréd. : Mère toujours constipée, à laquelle le Dr Gosselin fit un curage du rectum et enleva un bol de matières fécales très épais, calcifié ; à la suite de cette intervention, incontinence des matières.

A. P. : Constipée dès sa jeunesse. Quelquefois petites hémorroïdes comme un pois.

Fissure s'est établie *il y a un an et demi*, d'abord tolérable, et qui céda pendant trois mois à un traitement par sulfate de soude, laudanum et repos. Puis, à la suite d'un changement dans le régime, nécessité par l'état gastrique, les matières sont redevenues dures, et les douleurs ont reparu, d'abord légères, puis de plus en plus fortes et de plus en plus longues.

Depuis 10 jours, *intolérance absolue, de nuit et de jour*. Nuits passées à tourner autour d'une table. Douleurs atroces, *durant 8 et 10 heures* après les selles, semblables à des brûlures, sur un espace de 3 à 4 cent., et s'irradiant en tous sens. La malade ne mange plus pour ne pas aller à la selle. Le Dr Roux, assistant du Dr Mathieu à l'hôpital Andral, *l'a traitée par tous les moyens*. Il l'adresse à la Clinique avec le diagnostic de : « Sphincteralgie très douloureuse, probablement par fissure anale ». *Spasme très intense*.

1^{er} décembre 1903 : H. F. manchon de verre introduit très difficilement. 10 min. Déclare ne plus souffrir après la séance. Elle dort bien pendant la nuit, ce qui ne lui était pas arrivé depuis longtemps.

2^e déc. : Elle se trouve si bien qu'elle en est très étonnée. 2^e séance, 7 min.

3^e déc. : Déclare qu'elle est incomparablement mieux. 3^e séance, 7 min.

4^e déc. : Après une purgation et 4 lavements, selle avec douleurs atroces, se perpétuant toute la nuit ; rien n'a pu les calmer. 4^e séance, 7 min.

5^e déc. : A été calmée, et le matin selle sans douleur.

A partir de ce jour jusqu'au 10 déc. l'amélioration va en croissant progressivement ; le 10 déc., elle ne souffre que 20 min. seulement (tandis qu'il y a 10 jours, elle souffrait nuit et jour). Le 11 déc. mauvaise journée. Mais cette crise reste isolée, et jusqu'au 16, va très bien. A ce moment (14^e séance), elle interrompt 8 jours à cause des règles. Chaque jour, lavements d'huile et lavements d'eau. Selles à peine douloureuses.

A partir de ce jour, la malade, qui vient par précaution faire de la H. F. jusqu'au 9 février, n'a eu de douleurs qu'un seul jour, le 27 janvier, sans cause explicable.

En somme, on peut dire que la guérison était obtenue le 10 décembre, après 10 séances de H. F., les autres étant plutôt superflues, et pour confirmer le bon résultat.

Renvoyée au Dr Roux, le 9 février.

Le 23 févr., le Dr Roux l'envoie de nouveau pour faire soigner sa constipation. La fissure va bien.

Revu la malade les premiers jours de juin : la guérison, absolue, se maintient.

OBSERVATION X.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

H... (n° 6807), 39 ans, a déjà souffert d'hémorroïdes externes. Depuis quelques années, douleurs anales violentes et intermittentes. Mais depuis 3 semaines les *douleurs* atteignent un *degré de violence* qu'il ignorait jusqu'à ce jour ; très fortes après les selles, durant plusieurs heures ; il met alors un suppositoire cocaïné qui le calme pendant près d'une heure, puis le mal réapparaît aussi intense. De petites injections de cocaïne au pourtour de l'anus (jusqu'à 2^{cc} à la fois) ne parviennent pas à le calmer. *Seules les injections de morphine lui apportent du soulagement.*

Il a dû interrompre tout travail.

EXAMEN : Quelques hémorroïdes flétries. Plis radiés profonds ne laissent pas voir d'ulcération. La *douleur siège surtout à 2 cent. de profondeur dans le rectum* : aussi, s'il y a fissure, n'est-il pas étonnant qu'elle n'apparaisse pas à l'examen. La sphincteralgie est peu importante au bord : (il est vrai que le malade est encore, au moment de l'examen, sous l'influence de la cocaïne.)

TRAITEMENT. — 13 mars 1903 : H. F. rectale, manchon verre, 5 min.

Après la 1^{re} séance, selle moins douloureuse. On a pu retarder la piqûre de morphine de 4 ou 5 heures.

Après la 2^e, il peut passer 3 jours sans piqûre et sans suppositoire cocaïné. Douleur fugace après la selle. 3^e séance.

Le malade se sent si bien, qu'il ne revient plus de 3 semaines.

Le 8 avril, reprise d'une crise intense de sphincteralgie ; morphine. 3 nouvelles séances lui permettent d'avoir des selles très peu douloureuses sans crises consécutives.

Obligé de reprendre son travail, il ne peut revenir pour compléter sa guérison. Sa femme nous écrit : « Ses hémorroïdes ne lui ont plus causé de douleurs violentes ; malgré tout, il souffre toujours un peu au moment des selles, surtout quand il est constipé. »

N.-B. — En somme, amélioration très notable, mais guérison incomplète par insuffisance de traitement (6 séances).

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — 20 juin 1904, c'est-à-dire 14 mois après, malade n'a plus de crises. A peine quelquefois une petite douleur qui cède à un simple lavage.

**Fissures sphincteralgiques intolérantes
par intermittences.**

OBSERVATION XI.

(Inédite)

Due à l'obligeance amicale du Dr René DESPLATS, de Lille.

M^{me} S. P..., 28 ans, très nerveuse, arthritique. Constipée depuis son enfance, elle est sujette aux hémorroïdes au moment de ses grossesses, avec quelques douleurs en allant à la selle, mais toujours très supportables. Le Dr Deheghem qui m'envoie la malade, me prévient qu'elle est *très craintive*, et que la moindre intervention provoque chez elle des *crises nerveuses*.

Depuis 15 jours, elle souffre de *douleurs très vives* dans l'an us avec tenesme rectal, que rien ne peut calmer, ni les suppositoires, ni les pommades à la cocaïne, etc. Elle est couchée depuis 10 jours, et de temps à autre elle a de véritables crises; les selles sont extrêmement pénibles. C'est parce qu'elle *ne veut pas entendre parler d'intervention chirurgicale*, que son médecin a pensé à l'électricité. Il a vu une *petite fissure* dans les plis radiés de l'an us.

La malade m'arrive le 10 novembre 1903, très surexcitée, et commence par me déclarer qu'elle essaye sans confiance le traitement qui lui est proposé. C'est à grand peine qu'on peut introduire l'extrémité du manchon de verre dans l'an us, les moindres étincelles qui jaillissent sur les fesses provoquant des cris; peu à peu cependant il est possible d'enfoncer plus profondément et jusqu'à son extrémité le manchon de verre. Séance de 8 min., après laquelle je fais reposer la malade pendant 1,4 d'heure sur une chaise longue.

Le 11 novembre, je revois la malade qui se déclare stupéfaite de son amélioration depuis la précédente séance; elle marche et s'assied sans douleur; malheureusement l'acte de la défécation la fait encore souffrir. Je fais une nouvelle séance de 10 min., sans aucun cri ni protestation.

Le 12 nov., la malade est très énervée; elle a été très fatiguée pendant toute la journée d'hier; à la moindre étincelle sur les fesses elle pousse des cris, et elle finit par avoir une crise de larmes qui dure 1/2 heure. Il m'est impossible d'insister dans ces conditions, et je remets au 16 nov. la 3^e séance.

Le 16 nov., il n'y a plus eu trace de douleurs, me dit-on; les selles même n'ont pas été pénibles, et la malade est prête à reprendre le plus vite possible sa vie normale: elle aime beaucoup l'équitation, et me demande déjà si elle pourra bientôt se livrer à son sport favori. 3^e séance de 8 min.

Le 18 nov., bien qu'il n'y ait plus eu de souffrances, je fais une

4^e application. Il est convenu que la malade ne viendra plus me trouver que s'il y a une menace de douleur quelconque.

8 jours se passent : le 26 nov., la malade revient; elle a eu la veille une violente crise de douleurs. Elle raconte que s'étant trouvée très bien depuis la dernière application, elle avait abandonné le régime des fruits et des légumes qu'elle s'imposait depuis longtemps, et qu'à la suite de cet écart de régime ses selles sont devenues douloureuses. D'après ce qu'elle dit, il semble qu'il s'agisse de douleurs hémorroïdaires, n'ayant pas le caractère de la crise sphincteralgique qui l'avait amenée dans mon cabinet.

5^e séance de 10 min.

La malade ne revient que le 8 déc.; elle a eu des douleurs assez vives par courtes poussées, deux ou trois jours après ma dernière application, puis ces temps derniers des crises plus violentes coïncidant avec l'époque des règles.

6^e séance, de 6 min.

La malade a été très soulagée, et déclare qu'elle n'a éprouvé qu'une légère douleur fugace dans le courant de la journée.

Les 9, 11, 14 et 16 décembre, je fais 4 autres séances de 5 min. Après la 10^e séance, la malade va très bien.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — 6 mois se sont écoulés depuis la fin du traitement; elle n'a pas eu de rechute. J'ai eu plusieurs fois de ses nouvelles par son médecin, qui m'a appris qu'elle avait recommencé à monter à cheval, qu'elle menait une vie très active, sans avoir jamais plus été incommodée.

OBSERVATION XII.

(Inédite.)

Due à l'obligeance des D^{rs} DELHERM et LAQUERRIÈRE.

Docteur X..., 25 ans, a rédigé lui-même sa propre observation. Bonne santé antérieure; présente depuis quelques années de petites hémorroïdes cutanéomuqueuses et une hémorroïde procidente facilement réductible. Ces *hémorroïdes*, jusqu'en 1903, n'ont jamais amené de troubles importants.

A la fin de juillet, après une crise de diarrhée, apparaissent des douleurs après les défécations; ces douleurs vont en augmentant de plus en plus, quand à la diarrhée a succédé la constipation. Bientôt même elles revêtent le type de douleurs fissuraires; crises très pénibles apparaissant 20 à 25 minutes après les selles, durant 5 à 10 minutes et revenant au nombre de 3 ou 4, chacune à 1/4 d'heure d'intervalle environ; ces crises, après leur disparition, laissent un endolorissement de la région et une douleur très vive à chaque contraction du sphincter.

Ces phénomènes persistent durant tout le mois d'août, malgré le traitement institué : suppositoires à l'opium, à la cocaïne, lavements avant et après les selles, etc.

Au début de septembre, le malade vient consulter M. Delherm, qui constate une *fissure*, et entreprend le traitement électrique par la H. F.

TRAITEMENT. — La 1^{re} séance est assez mal supportée : l'introduction de l'électrode détermine une douleur assez vive, surtout quand elle vient à appuyer sur la face latérale droite de l'anus, c'est-à-dire là où siège l'hémorroïde procidente. Néanmoins, dès cette séance, la contraction du sphincter est moins douloureuse, les crises après la défécation un peu moins pénibles.

Sans interrompre le traitement médical indiqué plus haut, du 10 au 17 septembre, on pratique, chaque jour, une électrisation de la région pendant 10 minutes, soit 5 min. périanale et 5 min. intrarectale. Les douleurs diminuent très sensiblement.

Le malade peut s'absenter de Paris, et voyager jusqu'au commencement d'octobre. Mais pendant ce temps, sous l'influence de la *constipation volontaire*, à laquelle il s'astreint, malgré les conseils qu'on lui a prodigués, les *douleurs reprennent*, moins vives cependant que pendant le mois d'août.

Le 3 octobre, le Dr Laquerrière reprend le traitement : une séance par jour jusqu'au 12 octobre. Au bout de 5 séances, le syndrome fissuraire est atténué : les crises ne durent plus que 2 ou 3 min.; l'endolorissement, en dehors des selles, n'existe plus que très peu; mais la rentrée dans le canal anal de l'hémorroïde procidente est toujours pénible. Malgré les 5 séances suivantes, on n'obtient pas d'amélioration nouvelle.

On cesse alors le traitement électrique le 13 octobre.

État stationnaire jusqu'au 19.

Du 19 au 23, on reprend le traitement : disparition alors rapide du syndrome fissuraire, qui cesse même complètement. Les douleurs, très diminuées d'ailleurs d'intensité, ne se montrent plus que pendant les défécations et la réduction de l'hémorroïde procidente. Elles cèdent du reste bientôt, et au commencement de novembre les selles sont absolument normales; néanmoins, le traitement médical est encore continué jusqu'au 15 novembre.

En somme 22 séances de H. F. Les hémorroïdes ne paraissent pas avoir été influencées par le traitement, quant à leur volume.

N. B. — Ce chiffre de séances peut paraître énorme au premier abord. Mais il convient de remarquer qu'il y a eu une amélioration excessive, équivalente presque à une guérison après la 7^e séance, et qu'à ce moment où le traitement aurait dû être poursuivi sans interruption jusqu'à la cessation, sans doute très prochaine, de toute douleur, il a été cessé à cause

d'un voyage, durant lequel la constipation volontaire a provoqué une reprise de l'affection. Dès cette reprise, au bout de 5 séances seulement, les douleurs sont des plus modérées et n'ont plus le caractère sphincteralgique primitif : ce qui permet au malade d'attendre patiemment la guérison complète.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Juin 1904. Depuis les 8 mois écoulés, le syndrome douloureux n'a plus reparu.

OBSERVATION XIII. (Résumée et complétée.)

Obs. XLVIII, in thèse DELHERM (60).

M^{me} F... (n° 6676), 29 ans, vient le 4 novembre 1902 à la clinique Apostoli Laquerrière. A été constipée toute sa vie : elle ne croit pas avoir eu en tout dix selles spontanées.

A essayé tous les laxatifs et purgatifs, lavements, etc... Il y a 6 mois, les lavements ont cessé de produire de l'effet ; il s'est établi une coprostase considérable sans obstruction vraie.

Au bout de quelques jours s'est établie une *fissure sphincteralgique* extrêmement douloureuse, et il n'y a plus eu d'évacuation. Au bout de 8 jours, son médecin a dû faire un curage artificiel du rectum, qui a été horriblement pénible. A la suite, a souffert de l'anus durant 3 semaines, puis la sphincteralgie s'est calmée pendant quelques semaines. — En août, au bord de la mer, crise de diarrhée (ou dysenterie) durant 10 jours. A la suite, reprise de la constipation et des douleurs rectales.

Actuellement symptômes d'*entéro-colite*. La malade a maigri : elle est extrêmement nerveuse, très impressionnable, et a parfois de *grandes crises*. Peu de sommeil.

Du 4 au 24 nov., 9 séances de galvano-faradisation (méthode Delherm) à hautes intensités, 100 m. A. Une selle spontanée après la 3^e séance (ce qui produit un tel étonnement dans sa famille que sa mère, très nerveuse elle même, s'évanouit!). Les autres jours, selles avec lavages, réduits à 3/4 de litre, mais au prix de douleurs anales, en prévision desquelles la malade s'abstient de faire des efforts.

Le 24 nov., *réveil très marqué de la sphincteralgie*, provoquant une crise nerveuse. On prescrit un peu de pommade cocaïnée avant les selles, ce qui calme la douleur anale en quelques jours.

Le 15 décembre, pour éviter d'user de lavages, on prescrit une capsule d'huile de ricin, suivie de suppositoire. Selle très copieuse, qui reproduit une sphincteralgie intolérable.

Le 18 déc., même tentative, même résultat.

Dans ces conditions, le 19 déc., pensant que l'absence de résultat complet pour ce qui concerne *la constipation, tient à l'état de l'anus*, nous proposons un traitement spécial pour l'anus.

A l'examen : petit *bourrelet hémorroïdaire* de la grosseur d'un haricot, présentant sur un bord gauche une *fissurelle*. Sphincter algie intense quand on cherche à introduire le doigt.

TRAITEMENT. — Du 18 déc. au 9 janvier, 8 séances de H. F. manchon de verre 5 min. de durée, la plupart à un jour d'intervalle.

Après la 4^e applicat., amélioration considérable.

Entre la 6^e et la 7^e, la malade reste 8 jours sans traitement à cause de ses règles. Dans l'intervalle les selles ont été peu douloureuses.

Après la 8^e, plus de douleurs. On interrompt, prêt à intervenir de nouveau si cela est nécessaire. (Pendant tout le traitement par la H. F., et pendant sa cessation, on continue la galvano-faradisation abdominale à 80-100 m. A. : plus de glaires, selles avec 150 gr. de lavage seulement.)

Après 8 jours d'absence totale de douleurs, une selle très dure a provoqué une petite *ulcération d'un bourrelet hémorroïdaire*, et il y a reprise de douleurs, mais plus tolérables. Mais déjà, spontanément, ces douleurs se sont atténuées malgré des garde-robes quotidiennes.

Néanmoins on lui fait, le 19 janvier, une 9^e séance.

2 février : presque pas de douleurs dans l'intervalle. La malade fait elle-même le parallèle des douleurs actuelles et des douleurs qu'elle ressentait il y a 2 mois en disant que jadis les selles, même filiformes, la torturaient, tandis qu'aujourd'hui les selles moulées de calibre normal sont infiniment moins pénibles.

10^e séance, 4 fév., 11^e séance; 7 fév., 12^e séance.

Quelques selles dures ayant provoqué une certaine souffrance, on fait le 16 fév. une 13^e séance, et le 18 fév. une 14^e et dernière.

Le traitement galvano-faradique est interrompu à son tour le 13 mars, la malade allant très bien.

Le 25 avril, la malade rapporte qu'elle a eu *tous les jours* une selle *spontanée non douloureuse*. En août 1903, le résultat s'était maintenu excellent.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Revu la malade le 19 déc. 1903; elle revient à la clinique pour des métrorrhagies abondantes. Plus de constipation ni de sphincter algie. Au 14 juin 1904, c'est-à-dire 18 mois après la fin du traitement par H. F., la guérison s'est maintenue absolue.

OBSERVATION XIV.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

T... (n^o 7092), 30 ans, en traitement à l'hôpital Cochin annexe,

nous est adressé le 8 janvier 1904 par le Dr Lafosse, interne des hôpitaux.

Sphincteralgie ayant débuté le 1^{er} janvier. *Douleurs très violentes*. Les crises durent 10 min. à 1/4 d'heure après chaque selle, et se reproduisent à l'occasion d'efforts, de toux, etc. — Dans l'intervalle sensibilité douloureuse continuelle.

Masses *hémorroïdaires* peu saillantes, non pédiculées, anales et péri-anales. *Fissure* très nette à la partie antérieure.

Traité par diverses pomades pendant 8 jours, sans résultat.

TRAITEMENT. — 3 séances de H. F., manchon de verre, le soulagent très notablement.

Mais voici qu'aux douleurs aiguës, lancinantes de la fissure font place des douleurs sourdes, une lourdeur, une gêne perpétuelle, que le malade différencie bien: c'est une fluxion hémorroïdaire qui s'est déclarée: grosse masse turgescente, pour laquelle le malade juge à propos de s'aliter.

Le 22 janvier, le malade revient à la clinique: il ne souffre toujours pas au moment des selles: sa fissure est guérie depuis longtemps, mais il ressent au fondement ce poids, cette douleur presque caractéristique des hémorroïdaires.

N. B. — Comme le Dr Lafosse lui a conseillé l'ablation des hémor., le Dr Laquerrière renvoie le malade au Dr Lafosse, pour qu'il juge la question.

Syndrômes sphincteralgiques intolérants par intermittences.

OBSERVATION XV. (résumée et complétée.)

Observ. III, in-thèse DELHERM (60).

Mlle F..., 29 ans, (n° 6288), vient à la Clinique Apostoli le 14 août 1901. Père et frère hémorroïdaires.

A toujours été un peu constipée. Depuis 8 mois recrudescence de la constipation, qui nécessite l'usage continu de laxatifs. Deux mois après le début de cette forte constipation, c'est à-dire il y a 6 mois, des hémorroïdes ont fait leur apparition, et avec elles des *douleurs anales continuelles*, mais avec des *exacerbations* plus ou moins fortes. Depuis deux jours, les douleurs ont atteint pendant et après les selles une violence toute spéciale.

L'examen montre l'existence d'un petit *bourrelet hémorroïdaire* flasque et ancien, à droite d'une masse rouge et tendue de la grosseur d'une cerise horriblement douloureuse au toucher. Il est impossible d'introduire le doigt dans le rectum à cause des dou-

leurs que provoque l'examen. D'ailleurs la malade très nerveuse et très pusillanime se prête mal à un examen complet. En somme, bien qu'on n'aperçoive pas de fissure, le *syndrome sphincteralgique est très net*. La malade souffre continuellement; la marche augmente les douleurs au bout de peu de temps, la station assise aussi : toutes les positions lui sont insupportables.

TRAITEMENT. — 14 août 1901 : H. F. Comme le manchon de verre ne peut pénétrer dans l'anus à cause de la contracture, on fait l'application sur le bourrelet turgescent, à l'extérieur seulement, pendant 5 min. Un certain degré d'anesthésie étant obtenu, on introduit de 1 cent. 1/2 dans l'anus une électrode métallique olivaire : 3 min. Mais cette application est moins analgésique, et plus mal supportée que la précédente.

16 août : Avant-hier a beaucoup souffert au sortir de la Clinique.

Hier, a pris une purgation, et a souffert un peu moins.

Bourrelet droit est moins tendu, moins rouge.

2^e séance : 5 min. Impossible de pénétrer dans le rectum.

19 août : Toujours constipée, mais souffre bien moins.

Bourrelet droit récent très diminué, bourrelet ancien gauche sans changement. — 3^e séance : 5 min. Petit manchon de verre pénètre de 1 cm.

21 août : Bourrelet très diminué et flétri, 4^e applicat.

23 août : Très soulagée pendant deux jours, presque plus de douleur. Selles normales spontanées chaque jour. Ce matin, selle un peu plus douloureuse avec beaucoup de sang.

26 août : Sensation de cuisson à l'anus. 6^e application. Douleur dès qu'on veut faire pénétrer l'électrode : celle-ci pénétrant très peu, le traitement par H. F. ne peut avoir son plein effet.

30 août : Selles tous les jours, *sans douleur*. Ce matin seulement nouvelles douleurs. 7^e s., 5 m.

Après cette 7^e séance, la malade a été si soulagée qu'elle ne revient que 8 jours plus tard, le 6 sept. Douleurs très légères. Les 8^e, 9^e, 10^e et 11^e séances se font ainsi à une semaine d'intervalle, et plutôt par précaution que par nécessité réelle.

Le 16 octobre, n'ayant plus la moindre souffrance, elle abandonne totalement le traitement. Les *hémorroïdes* sont encore un peu visibles, mais *considérablement diminuées*, et ne causant plus la moindre gêne.

(A noter, que durant toute la durée du traitement anal, on a pratiqué en même temps, contre sa constipation rebelle, la galvano-faradisation abdominale à hautes intensités : la malade, grâce à ce moyen, est parvenue dès les premières séances à avoir une selle spontanée quotidienne.)

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Du 16 octobre 1901 (fin du traitement) au 26 septembre 1903, dernière époque à laquelle la malade a été vue, c'est-à-dire pendant 2 ans, selle quotidienne : aucune douleur de ventre. Plus de douleur à l'anus. Seul parfois apparaît un bourrelet hémorroïdaire, mais indolore.

OBSERVATION XVI.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

M^{me} J..., 34 ans (n° 7082). — A toujours été une constipée. Il y a un an, à l'occasion d'une vive contrariété, elle a présenté des troubles gastriques et une crise d'*entero*, *colite* douloureuse.

Depuis lors plus de selles spontanées, et *douleurs anales tenaces*. La malade a négligé de se soigner. En juillet, crise de douleurs abdominales violentes pendant 4 jours, laquelle vient de récidiver ces jours-ci (fin décembre). Les douleurs de l'anus sont particulièrement *violentes* depuis 3 jours. La malade a été consulter le Dr J.-Ch. Roux, qui lui a ordonné le régime lacté absolu, et l'adresse à la Clinique Apostoli.

L'examen montre de petits bourrelets *hémorroïdaires* flétris, du volume total d'un très gros pois, mais *un peu excoriés*, sans fissure nette visible néanmoins. Spasme moyen.

Boudin cœcal un peu douloureux, gros comme deux pouces.

Corde colique descendante douloureuse, de la grosseur du petit doigt.

TRAITEMENT. — 30 déc. 1903 : Double traitement : contre la constipation par la galvano-faradisation à 50-60 mA., et contre la sphincteralgie par la H.F. intrarectale, manchon de verre.

Après la 1^{re} séance (4 min.), soulagement notable. Selles avec lavement moins pénibles. Douleurs ont repris le soir, moins longues.

31 décembre : 2^e applicat. Interruption du traitement pendant 4 jours. Les deux premiers jours, pas de douleurs. Le 4^e jour, six lavements sans résultats : douleurs atroces, qui sont devenues supportables depuis.

4 janvier 1904 : 3^e applicat., 5 min.

6 et 8 janv. : 4^e et 5^e séances : selles avec lavement peu douloureuses.

Pas de souffrances dans l'intervalle.

11 janv. : Selle avec lavement, sans douleur aucune. Mais l'état psychique est très mauvais. La malade dit ressentir des élancements dans les mains, dans l'estomac, etc. — Comme elle les attribue à la galvano-faradisation, on est obligé, pour la satisfaire, de cesser celle-ci. — 6^e séance de H. F., 5 m.

15 janv. : Pas de douleur. 7^e séance, 5 min.

Du 15 au 18 janv. : Excellente période ; du 18 au 22, souffrances à l'occasion des garde-robes.

Du 22 au 25 janv. : lavements huileux qui donnent des selles indolores. On a fait depuis le 15 janvier 4 nouvelles applicat. de H. F.

1^{er} février : La malade, dont l'état moral est des plus affaîssés, a beaucoup souffert tantôt au moment des selles, tantôt 2 h. après. (Le Dr Laquerrière s'expliquant mal ces alternatives bizarres de douleur et de bien-être, presse la malade de questions. Elle raconte, que quand elle prend des lavements, la *canule rigide* dont elle use, pénètre difficilement, et seulement grâce à des efforts très pénibles : cette canule, cause de vives douleurs, est *souvent retirée couverte de sang*. Il est donc probable que le traumatisme, causé par la canule, doit être pour une large part dans le retour irrégulier et dans la persistance des phénomènes douloureux. Le docteur prescrit l'usage d'une canule souple en caoutchouc rouge.)

8 fév. : La malade, durant ces 8 jours a eu bien moins de douleurs.

Hier seulement légère recrudescence. 13^e et dernière séance de H. F. — Quelques légères douleurs pendant 2 ou 3 jours, puis cessation complète.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Le 30 mai 1904 : Revu la malade. La sphincteralgie n'est plus revenue. Mais la malade reste aussi constipée. (La guérison de la sphincteralgie n'est donc pas due à la cessation de la constipation.)

Fissures tolérantes.

OBSERVATION XVII.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

M^{me} L. . . , 30 ans (n^o 6516), adressée par le Dr J.-Ch. Roux, qui soigne déjà cette malade pour un ulcus de l'estomac. Depuis deux mois environ, elle a une douleur, des élancements qui persistent toute la journée, et qui revêtent beaucoup d'intensité après les selles. De temps en temps, période de 3 ou 4 jours sans souffrance. Cette coupure est comparée à une « coupure à vif » et dure plusieurs heures dans la soirée, après la selle.

Fissure hémor. dans la région postérieure de l'anus.

TRAITEMENT. — 1^{er} mai 1902: H. F., rectale, manchon de verre, 5 min.

Les 3 premières séances, dont la première assez douloureuse, soulagent, sans toutefois empêcher de souffrir après les garde-robes.

La malade d'ailleurs se constipe volontairement, se refusant à faire des efforts, qu'elle redoute. A la 5^e applicat., la malade est nettement mieux, et ne revient plus. (7 mai.)

Elle va voir le Dr J.-Ch. Roux le 15 mai, complètement guérie: elle est présentée au cours à l'hôpital Andral.

OBSERVATION XVIII.

(Inédite.)

Clinique APOSTOLI-LAQUERRIÈRE.

M^{me} D..., 32 ans (n° 6824), envoyée par le Dr Jouet, le 25 mars 1903. Souffre de l'anus depuis 6 mois. Début sans constipation. Douleur intermittente, apparaissant après les selles quelle que soit leur consistance, mais pas d'une façon constante, durant une heure et quelquefois davantage. — A eu des oxyures, que le Dr Jouet a fait passer, et qui ont provoqué des crises de prurit.

L'examen actuel dénote peu de sphincteralgie. Petit bourrelet *hémorroïdaire*. Le Dr Jouet a constaté il y a 3 jours une *fissurette* antérieure que nous ne retrouvons pas aujourd'hui. De plus les hémorroïdes saignaient un peu.

6 séances de H. F., manchon de verre, suffisent pour la guérison.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Le 23 juin 1904 (15 mois après) la malade écrit: « Malgré mon travail bien pénible, car je suis debout toute la journée, je ne ressens plus rien. »

OBSERVATION XIX.

(Inédite.)

ZIMMERN, Labor. d'Electroth., Salpêtrière.

Jeanne D..., 24 ans, mécanicienne. Pas de syphilis. Douleurs anales survenues il y a 7 mois à la suite d'un accouchement. Il y a sensation de cuisson et de constriction. Le *spasme* intense s'oppose à la pénétration du doigt dans l'anus, ou à la sortie des matières fécales, du moins pendant un certain temps. Il y a *fissure* visible à la commissure antérieure: la seule particularité, c'est que les douleurs surtout fortes dans l'intervalle des selles, ont tendance à diminuer immédiatement après.

2 juin: H. F.. Guérie en 9 séances, le 23 juin 1902.

OBSERVATION XX.

(Inédite.)

ZIMMERN, Labo. d'Electroth., Salpêtrière.

S... 35 ans, jardinier, fissure tolérante depuis 2 mois, adressée par le Dr Estrabaut.

2 juillet 1902. — Guéri en 12 séances.

Revu 4 mois après : guérison persistait totale.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Le 26 juin 1904, S... écrit : « Depuis *deux ans* que vous m'avez soigné, je puis vous dire que je suis guéri, « à part quelques petites périodes où cette partie est simplement « sensible. Cela se passe avec un peu de soins, et ce n'est rien à « côté des douleurs que j'éprouvais il y a deux ans quand j'ai été « vous trouver. »

OBSERVATION XXI.

(Inédite.)

Due à l'obligeance du Dr BONNEFOY, de Cannes.

X..., 35 ans, souffrait depuis 15 ans environ d'hémorroïdes avec pertes de sang assez abondantes. En juillet 1901, début de douleurs vives. Un médecin constate une *fissure* et *conseille la dilatation forcée*, que le malade refuse. Sensations douloureuses s'accroissent, et deviennent si fortes que le Dr Boris m'adresse le malade, vers la fin décembre 1902. *Grosses hémorroïdes* enflammées. Marche et station assise très pénibles. *Douleurs intenses* pendant et après les selles.

H. F. électrode métallique. 3 premières séances en 3 jours. Amélioration dès la 1^{re} ; douleurs à peu près nulles après la 3^e. Fissure considérée comme guérie. Le traitement est poursuivi à cause des hémorroïdes, qui disparaissent après 5 autres séances, faites à jour passé.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Revu malade en mars 1904 (soit 15 mois après). Plus de douleurs. Hémorroïdes elles-mêmes n'ont plus reparu.

OBSERVATION XXII.

(Complétée.)

DOUMER (18).

J. L., officier, 38 ans, affligé d'une fissure sphincteralgique depuis plus d'un an. Fissure, intolérante dès le début ; sur mes conseils, il se mit entre les mains d'un très distingué chirurgien militaire qui lui fit, avec les doigts et sans chloroforme, *une première dilatation forcée* de l'anus. Le résultat de cette première opération fut une atténuation des douleurs et de la contracture, si

bien que l'introduction de l'index pouvait se faire, quelques semaines plus tard sans provoquer de trop vives douleurs, ni de spasme très accusé. Mais les symptômes, quoique diminués, n'en persistaient pas moins, et deux ou trois mois après la 1^{re} intervention, en nécessitaient une seconde qui se fit dans les mêmes conditions que la 1^{re}. Le bénéfice de cette *seconde dilatation* fut beaucoup moins net que celui de la 1^{re}, et le malade, découragé, redoutant les douleurs atroces qui accompagnent ces sortes d'opérations, et dont il conservait un terrible souvenir, *refusa une 3^{me} intervention* que lui proposait son chirurgien.

C'est alors que cédant à ses sollicitations, je consentis à essayer chez lui le traitement par la H. F. A ce moment la fissure était devenue très tolérante: il ne souffre en effet qu'au moment des selles, qui sont d'ailleurs difficiles par suite d'une constipation opiniâtre, mais surtout quelques minutes après. Lavements huileux et suppositoires cocaïnés, malgré lesquels il évite rarement la douleur. L'exploration de l'anus n'est pas très pénible; l'index peut être introduit, et permet de se rendre compte d'une appréciable *contracture* du sphincter. *Fissure* assez profonde et longue de 2 cm. Malade est sujet à de fréquentes poussées hémorroïdaires.

Le 28 mars 1897, 1^{re} application: résonnateur et manchon de verre de 10 m/m. — 5 min. Les douleurs furent tellement diminuées, et la constipation tellement améliorée que le malade, très occupé à ce moment, jugea utile de ne revenir, pour compléter sa cure, *qu'un mois plus tard*.

2^e application: idem. Douleurs disparurent complètement et ne sont plus revenues jusqu'à ce jour. Constipation a cessé aussi. Fissure cicatrisée 8 jours après. Les poussées hémorroïdaires, qui étaient intenses et fréquentes avant les traitements, n'ont pas reparu depuis.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — 15 juin 1904: Dans l'intervalle des 7 ans. écoulés depuis la guérison, ce malade est venu me trouver deux fois pour de petites poussées de fissure. C'est un arthritique et un cavalier qui se laisse très facilement constiper. Je l'ai chaque fois guéri comme à la première atteinte.

OBSERVATION XXIII.

(Résumée.)

DOUMER (18).

Jeune homme, 28 ans, atteint depuis deux ans de sphincteralgie avec fissures profondes apparentes à la marge de l'anus.

Plusieurs médecins consultés ont tous *proposé la dilatation forcée*. Le malade, très pusillanime, a hésité; d'ailleurs, son état de *santé assez précaire* s'opposerait sans doute à cette opération.

ETAT ACTUEL. — Douleurs pas habituellement très vives, mais le moindre effort les exaspère; elles surviennent d'une façon très irrégulière, parfois après des périodes de rémission de 15 jours, sauf au moment des selles. Lorsqu'il est dans ses jours de crises, le malade est obligé de passer ses journées sur le dos, les deux jambes à moitié fléchies, les cuisses écartées : le moindre effort (mouvement du bras, éternuement, toux), suffisent alors pour provoquer des crises très vives, qui arrachent des cris au malade. Après ces crises, calme et repos relatif de quelques jours. En même temps que ces phénomènes douloureux, il est apparu une *poussée hémorroïdaire* intense qui ne s'est jamais guérie complètement; le malade est, depuis cette époque, obligé de se garnir comme une femme qui a ses règles. Constipation habituelle, *selles très douloureuses* sont redoutées au plus haut point : ce n'est que tout-à-fait dans les bonnes périodes que le malade peut avoir de loin en loin des selles peu ou pas douloureuses.

EXAMEN LOCAL. — Après réduction des hémorroïdes, on voit *deux fissures* profondes recouvertes de sang. Par les efforts de poussée, on aperçoit *une autre fissure* plus petite. Le malade ne permet pas que j'explore avec le doigt, tant il redoute la douleur.

TRAITEMENT. — 3 nov. 1897, 1^{re} application : manchon de 8 m/m. — 5 min. Effets très remarquables : dès le 1^{er} jour, malade a pu aller à la selle sans lavement et sans douleur. Toute la journée du lendemain également fort bonne, sauf vers le soir, où une selle un peu difficile à ramené les phénomènes douloureux.

6 nov. : 2^{me} application avec manchon de 8 m/m.

8 nov. : 3^{me} application avec manchon de 12 m/m. A partir de ce moment, douleurs disparaissent complètement et ne sont plus revenues depuis. Bourrelets hémorroïdaires moins proéminents.

Huit jours après cette 3^{me} séance, je constate que les *hémorroïdes ont disparu*, que des trois fissures deux ne sont plus visibles à la marge de l'anus. Plus de sang.

4^{me} et dernière séance. Guérison.

J'ai revu plusieurs fois le malade : la guérison s'est maintenue.

Plus de douleurs, plus traces d'hémorroïdes. Etat général amélioré.

OBSERVATION XXIV.

(Résumée.)

DOUMER (18).

Recueillie par le Dr BUTRUILLÉ, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Roubaix.

V. . . . 75 ans, peintre, est entré à l'Hôtel-Dieu de Roubaix, le 12 juin 1897, avec le diagnostic *d'hémorroïdes enflammées*.

Homme robuste. Pas de syphilis.

Onze semaines avant d'entrer à l'hôpital, soit vers le 20 mars, il aurait eu de la fièvre et un « fort échauffement », à la suite duquel les hémorroïdes se seraient montrées, accompagnées de diarrhée et de boutons au niveau des fesses.

ÉTAT ACTUEL. — A son entrée à l'hôpital, le malade, un vieillard un peu cassé, se plaint de ses hémorroïdes un peu rouges, mais pas assez turgescents pour que je lui fasse la dilatation forcée, étant donné surtout l'eczéma du pourtour de l'anus et des fesses. Traitement émollient, vaseline boriquée.

Vers le 20 juin, je constate une *fissure* anale assez douloureuse.

Vers le 10 juillet, légère amélioration. Les hémorroïdes se flétrissent, mais persistance de l'eczéma et de la fissure douloureuse. Cette fissure, à cheval sur la muqueuse et la peau, mesure de 12 à 15 m/m. — Malade est adressé à M. Doumer, pour H. F. 3 séances par semaine, de 3 à 5 min. chacune. Le malade n'accuse aucune douleur provenant de l'intervention, soit pendant les applications, soit consécutivement aux séances.

Dès la 3^e séance, les douleurs sont moins vives; l'eczéma est complètement guéri et la fissure commence à se cicatriser.

Le 3 août, je constate que les hémorroïdes persistent encore, mais elles sont flétries et nullement douloureuses. La *fissure* et l'eczéma ont complètement disparu. Il a été fait en tout 8 séances.

OBSERVATION XXV.

(Résumée.)

DOUMER (18).

M^{me} B. . . , 55 ans. A part une *affection cardiaque*, pour laquelle mon distingué collègue le Pr Lemoine la soigne depuis quelque temps, cette malade se porte en général assez bien. Cependant il y a 12 ans, elle a eu une fissure douloureuse de l'anus qui a nécessité une intervention chirurgicale sur la nature de laquelle je ne suis pas complètement fixé, mais qui me paraît avoir consisté en une *dilatation forcée* de l'anus. Quoi qu'il en soit, cette malade a guéri complètement de cette fissure.

Au moment où je la vis pour la première fois (octobre 1897), elle ne souffrait pas extrêmement, mais les douleurs étaient à peu près constantes et consistaient en une sensation pénible de constriction à l'anus. Depuis 3 mois, ces douleurs deviennent plus vives, lorsque la malade, qui est d'ailleurs une constipée, se présente à la garde-robe, ou bien toutes les fois qu'elle fait un effort un peu violent. Les douleurs deviennent surtout très vives 1/2 heure environ après chaque défécation et durent plusieurs heures. Sans être extrêmement vives, elles sont cependant assez pénibles pour que

l'on ait songé à une intervention chirurgicale, que seul l'état du cœur a empêchée jusqu'ici. La contracture est moyenne, assez prononcée cependant pour que l'introduction de l'index, ou même celle de la canule d'un irrigateur soit douloureuse. A l'examen, on aperçoit l'extrémité d'une *fissure* peu profonde, à cheval sur la muqueuse et sur la peau. Pas d'hémorroïdes.

Le 9 octobre, 1^{re} séance de H. F. Introduction facile d'un manchon de 8 m/m provoque cependant une légère augmentation des douleurs. — Durée : 5 min.

11 et 15 octobre : 2^e et 3^e applications. Aucune modification. Je conseille à la malade de ne revenir que dans 15 jours.

Quinze jours après, la malade m'écrit qu'elle ne juge pas utile de revenir me voir, car toutes ses douleurs ont disparu, et qu'elle se considère comme guérie. Voici ce qui s'était passé : trois jours après la 3^e séance, les douleurs avaient commencé à diminuer en intensité, de telle sorte que 8 jours après la dernière intervention la malade ne souffrait plus. La *constipation* s'était parallèlement *amendée*, et au moment où la malade m'écrivait, elle avait tous les jours, depuis 8 jours environ, des selles naturelles. J'ai eu depuis des nouvelles de cette malade : la guérison s'est maintenue jusqu'à ce jour; j'ai donc tout lieu de la croire définitive.

OBSERVATION XXVI.

(Résumée.)

DOUMER (18).

J. K. . . , 50 ans, coiffeur, est atteint depuis la fin de novembre de sphincteralgie d'intensité moyenne; les douleurs ne sont pas, en effet, très vives, mais elles sont gênantes par leur continuité; elles consistent surtout en une sensation de constriction et de gêne au fondement; les selles les augmentent dans une certaine mesure. C'est dans ces conditions qu'il se présente à l'examen de mon excellent confrère le Dr Butruille, qui, après avoir constaté l'existence d'une *fissure* et d'un certain degré de *constriction*, me l'envoie avec le diagnostic de fissure sphinctérienne. Mon examen confirme *de visu* entièrement ce diagnostic.

Le 5 janvier 1898, 1^{re} application de 3 min., électrode 5 m/m. Douleurs moins vives, se transforment en une sorte de gêne.

2^e et 3^e séances, pas de changement. Elles eurent lieu d'ailleurs à une semaine d'intervalle.

Pensant alors que l'électrode que j'employais était peut-être trop fine, et qu'elle se mettait mal en contact avec la surface ulcérée, j'employai pour la 4^e séance une *électrode beaucoup plus forte*, de 12 m/m. Durée : 6 min.

Je ne revis le malade que 3 semaines plus tard; il vint me dire

qu'il était guéri, et que ma dernière intervention lui avait enlevé tout ce qui lui restait de son affection.

OBSERVATION XXVII.

DOUMER (18).

J. C. . . , 38 ans, vétérinaire, fortement constitué, est atteint depuis *un an* au moins d'une fissure sphincterale, pour laquelle il a déjà vu plusieurs médecins, qui, sur son *refus de subir la dilatation forcée* de l'anus, lui ont ordonné les médicaments et les topiques que l'on donne en pareil cas. En novembre dernier, il vint consulter M. le Prof. Lemoine, qui, après avoir constaté une fissure à l'anus, a bien voulu me l'envoyer.

A l'examen, on découvre dans le sillon coccygien, une *fissure* peu profonde, très sensible à la pression ; il en existe peut-être une seconde sur le rebord droit de la marge de l'anus, car à ce niveau la pression est fort douloureuse. Pas d'hémorroïdes. Constipation très intense, combattue dès longtemps.

Contracture du sphincter très prononcée ; il m'est impossible d'introduire l'index, c'est avec la plus grande difficulté que je parviens à introduire la plus fine de mes électrodes, celle de 5 m/m.

7 nov. : 1^{re} séance de 5 min. Pas d'amélioration appréciable.

2^e et 3^e séances dans les mêmes conditions. A la 3^e, légère aggravation.

Je fis néanmoins une 4^e application, et je prévins le malade que s'il n'en éprouvait aucune amélioration, il serait inutile de continuer, et qu'il faudrait alors qu'il eût recours à la dilatation forcée. Si, au contraire, il éprouvait du soulagement, il devait venir me revoir 8 jours après. Je ne le vis pas à la date fixée ; je regardais donc son cas comme un insuccès de ma méthode, lorsqu'un mois après il vint me voir et me dit qu'il était *guéri*.

Voici ce qui s'était passé : pendant les 4 jours qui suivirent la dernière application de H. F., il n'avait éprouvé aucun changement dans son état, mais à partir du 4^e jour les douleurs avaient commencé à diminuer, si bien que 8 jours après ma dernière intervention tous les phénomènes douloureux avaient *complètement* disparu. Guérison complète qui s'est maintenue jusqu'à ce jour.

OBSERVATION XXVIII.

JOULIA, de Tours (54).

Sous-officier de cuirassiers, 23 ans, homme très soigné, de belle corpulence ; il souffrait depuis trois semaines de douleurs intenses, s'exagérant à la marche et l'empêchant totalement de monter à

cheval. La constipation était opiniâtre et les douleurs qui suivaient la défécation *intolérables*.

Condylome à la marge de l'anus; en dépliant les plis radiés, on voyait nettement une *large fissure* de 2^m de longueur environ.

TRAITEMENT. — Appareil de H. F. absorbant 160 watts environ. Résonnateur Oudin, électrode en laiton à manchon de verre; unipolaire.

30 mars 1901 : 1^{re} séance. Introduction un peu douloureuse; mais douleur cessa dès que l'appareil fut en marche, et une sensation de chaleur lui succéda, apportant le calme et le soulagement au malade. Durée : 4 min.

Le malade, venu deux jours après, dit avoir beaucoup moins souffert; cependant les douleurs reprirent, mais moins intenses après la selle.

1^{er} avril : 2^e séance de 6 min. Le malade est tout à fait soulagé; il n'a pas souffert en allant à la garde-robe; il peut courir et sauter.

3 avril : 3^e séance de 6 min. Le malade fait une promenade à cheval sans aucune douleur.

5 et 7 avril : 4^e et 5^e séances de 6 min., malade complètement guéri.

Nous avons revu *trois mois après* le malade qui est enchanté de sa guérison.

OBSERVATION XXIX.

JOULIA (54).

R..., ouvrier tisseur, *a déjà subi l'an dernier la dilatation de l'anus avec un résultat incomplet* pour des douleurs sphinctérales. Il vint nous voir le 17 mai, porteur de *deux petites fissures* qui se voyaient très nettement lorsque le malade poussait.

Nous lui fîmes séance tenante une application de H. F. Pendant 6 jours il vint *consécutivement*, et se déclara guéri au bout de ce laps de temps.

OBSERVATION XXX.

JOULIA (54).

M^{me} T..., 52 ans, adressée par le Dr Lieffring, est une névropathe achevée. A souffert depuis deux ans de sphinctéralgie. Comme elle est très *pusillanime*, elle *n'a pas voulu se soumettre à la dilatation forcée* de l'anus que lui a proposée le confrère. Tous les suppositoires opiacés et lavements n'ont pas d'autres résultats que de pallier un peu les douleurs. Constipation opiniâtre.

4 juin : 1^{re} séance de 5 min. La malade dit avoir dormi et bien moins souffert après la garde-robe.

6 juin : 2^e séance de 6 min. La malade se trouve beaucoup mieux; pas de douleurs après la selle.

Nous faisons 4 autres séances à deux jours d'intervalle, et la guérison est complète au bout de ce temps.

OBSERVATIONS XXXI et XXXII

JOULIA (54).

Deux femmes, l'une âgée de 43 ans, l'autre de 44, toutes deux atteintes de *fissures* que nous avons vues : elles ont parfaitement guéri au bout de 6 séances, et la *constipation a cessé* par ce fait.

Fissures sphinct. tolérantes chez des syphilitiques.

OBSERVATIONS XXXIII à XXXVI.

ZIMMERN et LAQUERRIÈRE (51).

« Tous ces cas de fissures sphincteralgiques, furent recueillis et
« diagnostiqués tels dans le service de notre maître, M. de Beur-
« mann, à l'hôpital Broca. — Chacun de ces malades présentait,
« cela s'entend, le syndrome fissuraire au complet, c'est-à-dire :
« fissure, douleur et contraction spasmo-douloureuse du sphincter.
« Toutes furent soumises aux applications de H. F., à la clinique
« du regretté Apostoli...

OBSERVATION XXXIII.

F... Blanche, 21 ans.

A eu deux accouchements.

Syphilitique depuis trois mois.

Il y a 3 semaines, à la suite de constipation, a commencé à souffrir au moment des garde-robes (sensation de piqure si violente qu'elle poussait des cris). *Contractures et douleurs anales* fréquentes entre les selles. Elle n'osait plus aller à la selle, tant elle souffrait, et avait un léger écoulement sanguin après chaque selle.

Depuis quelques temps, souffre un peu moins, grâce à des lavements quotidiens.

EXAMEN. — *Fissure* siégeant à la partie antérieure.

TRAITEMENT. — 1 séance de H. F. rectale, 4 min., et en même temps traitement anti-syphilitique.

RÉSULTAT. — Disparition de toute douleur, soit au moment, soit en dehors des selles. La fissure, 4 jours après, est cicatrisée en partie ; 11 jours après, on trouve seulement une petite ulcération, en dehors du sphincter, dans un des plis radiés.

OBSERVATION XXXIV.

A..., Maria, 23 ans, entrée le 25 octobre 1899.

A été curetée à Lariboisière, puis soignée à Saint-Louis pour une *syphilis douteuse*.

(Les auteurs expliquent plus loin que, pour cette observation comme pour l'Obs. XXXVI, la syphilis étant déjà ancienne et ne donnant lieu à aucun accident actuel, ils ne les ont pas soumises au traitement spécifique.)

Depuis 3 mois, souffre de l'anus ; douleur violente au moment du passage des matières, au point que la malade se retient pour ne pas aller à la selle. En dehors des selles, tenesme rectal et épreintes. Constipation opiniâtre.

EXAMEN. — Une saillie hémorroïdaire du côté gauche avec *hémorroïdes* internes, 2 *fissurettes* sur la ligne médiane, une antérieure, une postérieure.

TRAITEMENT. — Du 25 au 30 octobre, 8 séances de H. F. rectale, de 5 min. de durée.

RÉSULTAT. — Sensation de soulagement marquée après la 1^{re} séance ; le lendemain, a une selle bien moins douloureuse : le 2^e jour, selle aussi douloureuse que par le passé.

Après la 2^e séance, disparition de toute douleur, pendant et entre les garde-robes.

Après la 3^e séance, disparition des fissurettes.

N.-B. — Continue à avoir des douleurs des reins et du ventre, dues vraisemblablement à un kyste de l'ovaire.

OBSERVATION XXXV.

P... Adèle, 23 ans, 26 mai 1899.

Syphilitique.

Souffre de l'anus depuis le mois de février. Douleur en allant à la selle, au point qu'elle se retient ; a d'ailleurs seulement une garde-robe tous les deux jours. Sensation de *contracture* au moment des selles. Pas d'épreintes en dehors des selles, mais douleurs de l'anus, dès qu'elle est assise, surtout si elle tient les cuisses écartées.

EXAMEN. — *Fissure* existant dans les plis radiés et qui remonte en forme de V dans le canal anal.

TRAITEMENT. — Ensemble, traitement antisyphilitique et traitement électrique : séances de H. F. rectale de 2 à 3 min. 1/2 de durée, du 24 au 30 mai.

RÉSULTAT. — Après la 1^{re} séance, disparition des douleurs entre les selles, mais mêmes douleurs à la défécation.

Après la 3^e séance, diminution légère des douleurs au moment des garde-robes.

Après la 4^e, disparition de toute douleur.

L'aspect de la fissure a été en se modifiant à partir de la 2^e séance ; le 9 juin, elle est entièrement cicatrisée.

OBSERVATION XXXVI.

L... Marie, 31 ans, entrée à l'hôpital le 21 février 1900.

Il y a 4 mois, apparition de *papules ano-vulvaires* (chancre et roséole inaperçus), pour lesquelles elle a été soignée à Broca.

Depuis 3 mois, souffre de l'anus ; mais ce n'est que depuis quelques semaines que, devant la disparition des accidents spécifiques, on a porté le diagnostic de fissure.

ETAT A L'ENTRÉE. — Douleurs supportables en dehors des selles, mais douleurs très vives au moment de la défécation, se prolongeant de 5 à 10 minutes, et d'autant plus vives que les matières sont plus dures.

EXAMEN. — *Petite fissure* occupant le fond d'un pli radié.

TRAITEMENT. — Du 21 février au 21 mars, 7 H. F. rectales, de 4 à 6 min.

RÉSULTAT. — La 1^{re} séance donne un soulagement marqué le soir et le lendemain.

Après la 2^e séance, la malade affirme : 1^o n'avoir plus de sang sur ses garde-robes ; 2^o Souffrir beaucoup moins et bien moins longtemps pour aller à la selle ; 3^o ressentir beaucoup moins de douleurs entre les selles.

Après la 5^e séance, il y a une légère rechute ; le sang reparait sur les selles, et la crise douloureuse après les selles ne paraît pas très accentuée, mais assez longue.

Après la 7^e séance, le traitement est interrompu, la malade se trouvant bien ; le 26 mars, elle continue à se déclarer complètement guérie.

Pour ce qui est des *résultats éloignés*, pour ces 4 observations, nous n'en avons pas connaissance. Toutefois, notre ami Delherm, qui se trouvait alors l'interne du service de M. de Beurmann, nous a affirmé que pour toutes ces malades la guérison s'est parfaitement maintenue jusqu'à leur sortie de l'hôpital.

OBSERVATION XXXVII.

THIELLÉ, de Rouen (66).

Paul B., 36 ans. Il y a 12 ans, en 1890, au régiment, *syphilis* (mercure et iodure de potassium pendant deux ans).

Souffre depuis *un an*, après chaque garde-robe, de brûlures et de cuissons vives. Constipation opiniâtre; d'ailleurs, comme la défécation provoque des douleurs violentes et prolongées, le malade la redoute et la retarde le plus possible.

Ténésme, contracture, douleurs après chaque garde-robe, et très fréquemment dans la journée.

ETAT ACTUEL. — 1^{er} juillet 1902 : Au niveau du raphé médian, *fissure* d'un rouge vif, qui mesure environ 1 cent. 1/2 à 2 cent. L'introduction du doigt produit une douleur vive et un spasme involontaire.

TRAITEMENT. — H. F. bipolaire : électrode sur les reins et électrode anale métallique. Electrode pénétré dans le rectum avec difficulté. Durée : 7 min. Séance bien supportée.

2 juillet : Selle assez facile, cuissons moins vives, pas de ténésme.

2^e séance, 8 min. Electrode pénètre sans difficulté.

4 juill. : Aujourd'hui, selle non douloureuse. L'exploration du sphincter ne provoque plus de douleur, ni de spasme. 3^e séance.

5, 7, 11 juill. : 4^e et 5^e séances. Selles non douloureuses. Pas de douleur au toucher.

La constipation a cessé et le malade va très bien.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Revu M. B..., le 29 avril 1903, c'est-à-dire 9 mois plus tard. Il est complètement guéri et n'a pas souffert, bien que la constipation soit revenue depuis quelques mois.

OBSERVATION XXXVIII.

BOLLAAN, de La Haye (31).

Jeune homme, 20 ans, ouvrier, se plaint de douleurs très vives au moment où il va à la selle; il perd du sang en assez grande quantité; il a de la constipation. Deux *bourrelets hémorroïdaires* très turgescents; entre eux, on aperçoit une *fissure*, qui est fort douloureuse quand on veut distendre l'anus.

H. F. Electrode assez petite. Après 4 min., introduction d'une électrode plus grosse pendant 4 autres min. .

2^e application, deux jours plus tard, avec tige en cuivre nue plus grosse que les électrodes en verre précédentes.

Dès la 1^{re} application, l'écoulement du sang avait été arrêté ; les douleurs avaient à peu près disparu, la constipation avait cédé. Le malade va à la selle deux fois par jour d'une façon tout à fait naturelle. Hémorroïdes ont diminué de volume, mais fissure ne paraît pas avoir changé de caractère.

3^e application, trois jours plus tard. Hémorroïdes ont disparu, la fissure est presque guérie. A partir de ce moment, la guérison a été complète, et s'est maintenue telle depuis.

OBSERVATION XXXIX.

BOLLAAN (31).

Dame, 45 ans, perd du sang à chaque selle. Très constipée d'ailleurs, *Hémorroïdes* anciennes, et entre elles *petite fissure*.

Je conseille à la malade de prendre tous les matins, à jeun, une forte dose de Franz-Joseph et d'appliquer deux fois par jour un suppositoire à l'ichthyol ; je voulais me rendre compte d'une thérapeutique très vantée en Hollande.

Après une semaine de ce traitement, aucune amélioration. Ayant bien constaté l'insuccès de cette médication, je fis 3 applications de H. F. intrarectale, à deux jours d'intervalle chacune. Au bout de ce temps la malade était complètement guérie. Ceci se passait en novembre 1899 ; je revis la malade dans le courant de février : il n'y avait eu aucune récurrence.

OBSERVATION XL.

BOLLAAN (31).

Homme, 36 ans, porteur depuis presque 8 ans d'une ou de plusieurs fissures. Selles étaient douloureuses, sanguinolentes. Le malade *ne voulant pas se faire opérer*, conserva cette infirmité, avec des hauts et des bas, jusqu'à ce jour. En juin 1899, il eut une crise beaucoup plus forte avec un flux sanguin extrêmement intense ; c'est alors qu'il vint me trouver.

Je constatai l'existence de *plusieurs fissures* ; en outre deux ou trois petits bourrelets *hémorroïdaires*.

H. F. 1^{re} application assez douloureuse, car l'introduction d'une électrode, même fort mince, provoquait des douleurs assez vives. — Durée : 3 min. Quelques minutes après, je peux introduire une électrode de plus fort calibre. Résultat : 2 selles par jour de consistance normale, sans aucun moyen adjuvant, sans douleurs, sans écoulement de sang.

2^e applicat. deux jours plus tard. Introduction facile du manchon du plus gros calibre.

3^e applicat. Malade se déclare guéri : de fait on ne trouve plus trace de fissure.

OBSERVATION XLI.

H. Ph. BAUDET, de La Haye (30).

J'ai traité et guéri un cas grave de *fissure sphincterale* *algique*. C'était un musicien d'un régiment de ligne, qui avait été traité pendant plusieurs mois dans un hôpital militaire, et *renvoyé de l'armée comme incurable*.

OBSERVATION XLII.

JOULIA (54).

M. G..., facteur, 36 ans, flux *hémorroïdaire* fréquent ; *a eu déjà deux fissures*. A l'examen, un gros paquet d'hémorroïdes procidentes empêche de reconnaître la place de la fissure ; un écoulement sanguinolent continu, oblige le malade à se garnir d'un bandage en T. Successivement nous lui avons fait 6 séances de H. F. ; dès la 3^{me}, la contracture et les douleurs ont cessé, les hémorroïdes se sont flétries, pour disparaître complètement quelques jours après la fin du traitement.

Nous voyons ce malade de temps en temps ; il est toujours satisfait du résultat.

OBSERVATION XLIII.

(Complétée.)

ZIMMERN et NIGAY (57).

M^{me} S..., 43 ans, institutrice, pas de tuberculose, pas de syphilis, constipation habituelle.

Le 10 octobre, elle vient consulter pour des douleurs siégeant au niveau de l'anus, et dont le début remontait à 6 semaines environ. Ces douleurs avaient augmenté d'une façon progressive, et le jour où la malade est venue consulter, elle supposait être atteinte d'un « abcès prêt à s'ouvrir ». Elle déclare souffrir surtout au moment de la défécation d'une *douleur sphinctérienne* persistant après chaque selle. A l'examen de la région, on constate la présence, dans l'un des plis radiés, d'une *fissurelle* répondant à la face externe d'un bourrelet hémorroïdaire, et dont l'attouchement est extrêmement douloureux.

TRAITEMENT. — 11 octobre. H. F. : Électrode conique de Oudin, unipolaire, pendant 5 minutes. Introduction de l'instrument facile, léger soulagement. Cependant les douleurs firent leur réapparition dès la selle suivante.

De nouvelles séances furent faites, tous les deux jours, jusqu'au 30 octobre. La technique était-elle mauvaise, ou les applications

insuffisantes ? Toujours est-il que ces premières séances n'amenaient aucune modification dans l'état de notre malade, bientôt découragée. *Nous décidâmes alors d'établir la constipation temporaire à l'aide de dix centigrammes d'extrait thébaïque par jour.*

M^{me} S..., fut soumise en même temps à une nouvelle série de 6 séances, et le 7^e jour, on administra un purgatif ; la selle obtenue n'ayant pas été totalement indolore, nous résolûmes de reprendre notre « *modus operandi* » pendant une semaine encore. Nouvelle constipation de 6 jours avec séances quotidiennes. Le samedi 16 novembre, la malade fut de nouveau purgée, et de ce jour, plus aucune selle ne fut douloureuse.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — Le 20 février 1903 (c.-à-d. un an et demi après le traitement) la malade écrit : « Je n'ai jamais plus rien ressenti depuis, et je ne cesserai de vous remercier ». Donc malgré les incidents du traitement, le résultat final a été excellent.

OBSERVATION XLIV. (Inédite.)

Due à l'obligeance de M. le Dr G. S. VINAJ, libero docente
d'Idroterapia, Faculté de Turin.

Fissure anale traitée par H. F., électrode métallique.

Douleurs très vives, spasme très intense, malgré les effluves très petits. 2 séances seulement. J'ai dû abandonner le traitement à cause de l'intolérance du malade.

OBSERVATION XLV. (Inédite.)

Dûe à l'obligeance du Dr Izso HONIG, Budapest.

A. M..., actrice, vient se plaindre le 2 mars 1904 de ce que depuis quelques jours de *grandes douleurs* lui étaient survenues dans la région anale. Marche et station assise pénibles. A l'idée d'aller à la garde-robe « elle se cognerait la tête contre les murs ». *Contracture intense du sphincter. Examen démontre une fissure.*

Badigeonnages à la cocaïne soulagèrent un peu, pendant une 1/2 heure. Le 6 mars, H. F., résonnateur Oudin, unipolaire, manchon de verre. Courant 8 à 10 ampères. Effet de la 1^{re} application *fut surprenant* ; les grandes douleurs disparurent après une séance de 3 minutes, et ne reparurent plus aussi intenses jusqu'au jour suivant. Le 7 en effet, douleurs bien moindres : 2^e séance : mais il faut interrompre après 4 à 5 secondes à cause d'une douleur cuisante, comme jamais encore la malade n'en avait ressenti. (Serait-ce dû à la vaseline, onfise le premier jour ?) La malade refusa de continuer le traitement. On poursuivit alors le traitement par nitrate d'argent et cocaïne, et elle finit par guérir vers la mi-avril.

OBSERVATION XLVI.

THIELLÉ (66).

M^{me} B..., 32 ans, nerveuse, souffre depuis trois mois de fissure anale et d'hémorroïdes. Guérison des hémorroïdes, *insuccès pour la fissure*. (Cet insuccès est dû à un défaut de réglage et au mauvais fonctionnement de l'appareil : accident survenu à l'interrupteur d'Arsonval-Gaiffe.)

**Syndrômes sphincteralgiques tolérants sans
fissure visible**

OBSERVATION XLVII

(Résumée)

G. BLOCH (58).

M^{me} B., de famille arthritique, hémorroïdaire elle-même.

Accouchement (primipare). *A la suite*, douleurs très violentes à chaque selle. Se soigne pendant 5 mois par moyens médicaux.

4 octobre 1900. — H. F., résonnateur Oudin, tige nue de 5 millim. à peine de diamètre.

Guérie en 3 séances, jusqu'au *second* accouchement, juillet 1901.

Mêmes phénomènes. 15 octobre 1901. H. F. Amélioration après 3 séances, guérison après la 7^e.

RÉSULTAT ÉLOIGNÉ. — En juin 1904, c'est-à-dire depuis plus de *deux ans*, la guérison est complète.

OBSERVATION XLVIII.

G. BLOCH (58).

M^{me} L.... Premier *accouchement* en juillet 1902, normal. 14 jours *après*, début des douleurs anales, qui vont croissant : pertes de sang. Douleur s'apaise enfin, pour reparaitre à l'occasion d'une fausse couche, avec intensité. Pas de fissure visible, mais petite varicosité très sensible.

22 novembre 1902. — H. F. tige métallique nue 5 millim. Bobine d'Arsonval. 3 séances sans résultat. Alors usage du manchon de verre et de la tige métallique successivement, pendant 5 minutes chacun. Amélioration immédiate, et guérison après la 10^e séance.

OBSERVATION XLIX.

G. BLOCH (67).

M^{me} B..., 40 ans, douleurs vives consécutives aux garde-robes, et persistant assez longtemps. Ni hémorroïdes, ni fissure; intro-

duction du doigt douloureuse.

Du 24 février au 19 mars 1903, 7 séances avec électrode nue de 4 millim. Soulagement ne s'est fait sentir qu'après la 3^e séance, et est allé en s'accroissant. Entre 6^e et 7^e, 10 jours d'intervalle.

En mai, rechute : douleurs moins aiguës. 3 séances en une semaine donnent une guérison qui s'est maintenue depuis, c'est-à-dire depuis 14 mois.

OBSERVATION L.

G. BLOCH (67).

M. B..., 52 ans, vient me voir en janvier 1900 pour des douleurs très vives qui se produisent après avoir été à la garde-robe. Il souffre de son affection depuis plusieurs mois. C'est un rhumatisant, ancien hémorroïdaire, mais chez lequel je ne trouve plus trace ni d'hémorroïdes, ni de fissure. Introduction du doigt dans le rectum très pénible, mais pas intolérable.

Electrode manchon de verre : guérison en 6 séances.

Fissures non sphincteralgiques. — Insuccès

OBSERVATION LI. (Personnelle.)

Labor.-d'Electroth. Salpêtrière.

M^{me} D..., 31 ans. Père diabétique; mère, sujette aux migraines, vient d'être opérée pour néoplasme utérin.

Mariée à 20 ans : 3 grossesses, la dernière suivie de prolapsus utérin.

A la suite d'une infection ascendante, *ovariectomie double* par le professeur Pozzi. Depuis lors la malade déjà très nerveuse a vu cet *éréthisme nerveux* augmenter sensiblement.

Constipation toujours très opiniâtre, qui n'est vaincue que par des moyens artificiels, lavements, laxatifs, etc...

EXAMEN LOCAL. — En commandant à la malade de pousser, on voit sortir peu à peu une sorte de boudin uniformément réparti sur tout le pourtour de la circonférence anale, tendu, gonflé comme un pneumatique, à surface lisse, de teinte cyanique, indolore. Quand la malade pousse au maximum, on aperçoit sur un des points boursofflés de la muqueuse une *solution de continuité* de forme ovalaire, de 5 à 6 millimètres de long, aux bords rouges et un peu tuméfiés. Cette ulcération est *peu sensible* au simple toucher, et même en exerçant une pression et un certain frottement

on ne parvient pas à réveiller une douleur vraie. Le toucher rectal réveille, aussi haut que le doigt peut atteindre, c'est-à-dire à 8 centimètres environ, une petite douleur en un point limité, correspondant à la cloison recto-vaginale. Le vagin, examiné par le Dr Gelle, ne présente rien d'anormal.

Au point de vue des symptômes fonctionnels, la malade raconte qu'au moment des selles, ou quand elle introduit une canule pour lavement, elle ressent une petite douleur, de courte durée, plutôt agaçante que pénible. Une douleur semblable se produit en un point plus élevé chaque fois qu'elle prend une injection vaginale, ou durant le coït, chaque fois en un mot qu'un corps étranger quelconque vient appuyer sur la cloison recto-vaginale. Pas de contracture. Pas de signes de syphilis, ni par l'examen, ni par l'interrogatoire. En somme, en raison de l'état de nervosisme de la malade, nous aurions cru à de simples topoalgies hystériques, sans lésions, si nous n'avions constaté une ulcération très nette : mais il manque les deux autres éléments du syndrome sphincteralgique : contracture et douleur vive.

TRAITEMENT. — Tous les modes de traitement ont été essayés : unipolaire et bipolaire, électrode à manchon et électrode nue, utilisation directe et résonnateur Oudin ou bobine d'Arsonval, etc...

25 séances de H. F. n'arrivent pas à modifier en quoi que ce soit l'ulcération, ni la sensation de douleur sourde que provoquent les fèces. Par contre, dès la 6^e séance, la malade a une selle spontanée : ce qui ne lui était pas arrivé depuis plus de 2 ans.

Croyant que la persistance de cette ulcération atone tenait peut-être à la constipation, nous instituons dès la 12^e séance de H. F. un traitement actif contre celle-ci (galvanisation abdominale à 60 m. A., à renversements sans secousses, selon la modification apportée par Zimmern à la méthode Doumer). Dès la 3^e application, selle spontanée, et après 8 ou 9 applications, selles quotidiennes, avec un simple petit lavement de 100 gr. pour « amorcer » le réflexe. Etat général excellent : la malade a engraisé de 2 kilos. Mais la fissure ne change pas. Comme c'était la constipation seule qui préoccupait la malade, elle cesse le traitement par la H. F., se souciant peu de la fissure, qui n'apporte pas une gêne notable à sa vie quotidienne.

OBSERVATION LII.

FOUINEAU et LAQUERRIÈRE (61).

Z..., tonnelier, 37 ans (*ancien matelot*).

Soigné depuis plusieurs mois par le Dr Fouineau, par diverses médications classiques, sans résultat, est envoyé au Dr Laquerrière.

Toujours bien portant. A commencé à souffrir de l'anus par

intermittences il y a 10 ans : petites sensations de pincement après les selles; parfois petits suintements sanguins.

Ces phénomènes ont été en augmentant; depuis un an, les périodes douloureuses sont de plus en plus rapprochées; il a maintenant une crise presque chaque jour après la selle, crise qui dure une heure ou plusieurs heures, parfois, si la selle a été dure, jusqu'au lendemain. Mais ces douleurs sont *parfaitement supportables*. Le sujet prend habituellement des laxatifs pour que les selles soient molles. — En dehors de la douleur anale, fréquentes crises de *prurit* interfessier.

EXAMEN. — Pas d'hémorroïdes.

Système pileux interfessier très développé.

Anus infundibuliforme, au fond d'un entonnoir très profond.

L'anus se présente sous l'aspect d'une courte fente verticale; les plis radiés ont disparu; on trouve de chaque côté de l'anus une surface plane, à épiderme épaissi présentant l'aspect de *lichénification*. Sur cette surface quelques fentes rectilignes se dirigent vers l'anus, les unes rouges et sanguinolentes, les autres ressemblant à des cicatrices de coupures.

Une *fissure* profonde en arrière et à droite, à bords indurés et épaissis, paraissant une lésion très ancienne.

Aucune trace de spasme : l'anus semble *considérablement dilaté*.

TRAITEMENT. — Du 3 juin au 12 août 1902, 27 séances de H. F. intrarectales, tantôt avec manchon de verre, tantôt avec électrode métallique.

Très rapidement la grande fissure se cicatrise, et les douleurs diminuent et même disparaissent. De même le prurit interfessier s'atténue considérablement.

Mais les améliorations symptomatiques ne durent pas; dès que le traitement est interrompu depuis quelque jours, les troubles reparaissent, atténués, il est vrai, mais le malade finit par perdre tout espoir dans le résultat de la H. F.

Malade revu à plusieurs reprises depuis la cessation du traitement, trouve qu'il en a retiré un léger bénéfice, consistant en ce que : 1^o les douleurs sont moins vives, quoiqu'aussi fréquentes; 2^o Les pertes de sang sont plus rares. Mais ces améliorations insignifiantes disparaissent progressivement, et actuellement il est dans le même état qu'à l'entrée. Et somme, on peut considérer cette observation comme un insuccès franc, et ce serait, à notre connaissance le seul cas d'insuccès publié, s'il s'agissait bien du syndrome réel qui porte le nom de fissure sphincteralgique.

Quoique le patient ne se soit jamais laissé aller à des confidences et qu'il ait toujours eu l'air de ne pas comprendre quand nous cherchions à l'entraîner dans cette voie, l'aspect très parti-

culier de son anus, l'aspect de la région périanale nous donnent à penser qu'il y avait eu autrefois une cause d'un ordre *spécial* (?), comme point de départ de l'affection ; l'anus était dilaté, et *telle-ment dilaté*, qu'à un moment donné nous nous sommes servi comme électrode d'un manchon de verre de 2 cent. 1/2 de diamètre, qui, sans vaseline, et avant le passage du courant, glissait dans l'anus sans difficulté et sans douleur.

D'autre part nous n'avons jamais constaté de phénomène spasmodique. En sorte que nous croyons *qu'il ne s'agissait point ici d'une fissure avec syndrome sphincteralgique au complet*, mais bien d'une dermatose périanale d'origine inconnue, entretenue vraisemblablement par l'abondance du système pileux de la région interfessière, et causant des fissures plus ou moins sensibles, mais sans sphincteralgie et sans spasme. (Peut-être eut-il été possible, étant donné les améliorations passagères constatées, de guérir l'affection ; mais un traitement prolongé, durant de longs mois, eut été sans doute nécessaire).

CONCLUSIONS

1^o) La fissure sphincteralgique, tolérante ou intolérante, caractérisée par la triade symptomatique: ulcération, douleur intense, contracture, et les syndrômes sphincteralgiques aigus sans fissure visible, sont curables par les applications intrarectales de Haute Fréquence, selon la méthode du Pr Doumer (de Lille).

2^o) La connaissance et l'observation des règles d'une bonne technique sont des conditions indispensables du succès.

3^o) Les résultats sont d'autant plus brillants que l'affection est plus aiguë et plus intense.

L'amélioration s'observe dans la plupart des cas dès la 1^{re} séance.

La guérison s'obtient en moyenne en 5 ou 10 séances.

4^o) L'électrode à manchon de verre est la plus communément employée.

L'intervalle entre les séances varie avec l'intensité de la maladie.

Si la fissure est intolérante, il y a intérêt à faire d'abord des séances quotidiennes jusqu'à la fin de la période très aiguë, puis des séances à jour passé.

5^o) Le traitement par la H. F. doit être préféré à la dilatation forcée, et essayé avant lui, pour les motifs suivants :

A) Il est *indolore*. — La dilatation forcée sans anesthésie est un procédé « horriblement douloureux ».

B) Il est d'une *sécurité absolue*. — La dilatation forcée sous le chloroforme, par ses dangers :

a) Dangers inhérents à toute chloroformisation et avoués par les Maîtres de la Chirurgie Moderne (syncope mortelle

primitive, secondaire, accidents tardifs, accidents et incidents divers).

b) Dangers spéciaux à la nature de l'opération elle-même dans la zone des nerfs splanchniques (syncope par choc traumatique).

A tué et tue très rarement, mais est susceptible de provoquer les mêmes accidents mortels, et surtout des alertes graves.

L'anesthésie locale par la cocaïne est d'une pratique délicate, et se montre particulièrement difficile pour l'analgésie de la région anale.

C) Il n'a *pas de contre-indications*. La dilatation a au moins les contre-indications relatives à chacun des anesthésiques.

D) Il *substitue un traitement à une opération*.

E) Il est *facile* à appliquer pour le médecin, commode à suivre pour le malade.

F) Il *n'immobilise pas* le malade.

G) Il a des résultats *rapides* (5-10 séances, souvent moins). quoique en général il soit moins rapide que la dilatation.

H) Il est *d'une efficacité*, au moins égale à celle de la dilatation.

I) Il a des effets *durables*.

J) Il guérit ou *améliore les affections concomitantes* (constipation, hémorroïdes, prurit, dermatoses, etc).

K) Il a une influence *favorable sur l'état général*.

6°) En cas d'insuccès — mais alors seulement — on doit recourir à la dilatation forcée. Dans ce cas, on doit accorder la préférence d'abord à l'anesthésie locale par la cocaïne (méthode Reclus), puis à l'éthérisation.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Électricité : H. F.

1. 1889. — HERTZ. Identité de la lumière et de l'électricité. (*Bul. Soc. Int. des Elect.*, décembre.)
2. 1891. — D'ARSONVAL. Act. phys. des C. alternatifs. (*Soc. de Biol.*, 2 mai.)
3. 1892. — TESLA. C^{is} de H. F. et de haute tension. (*Soc. Int. des Elect.*, 19 fév.)
4. 1893. — D'ARSONVAL. C. de H. F.; production et effets. (*Soc. de Biol.*, 4 fév.)
5. — — D'ARSONVAL et CHARRIN. Action de H. F. sur le B. pyocyanique. (*Soc. de Biol.*, 6 mai.)
6. — — OUDIN. Action analgésiante de H. F. (*Soc. Fr. d'Electroth.*, 18 mai.)
7. 1894. — D'ARSONVAL. (*Soc. de Biol.*, janvier.)
8. — — OUDIN. Du transport des métaux par les C. de H. F. (*Soc. fr. Elect.*, 15 mars.)
9. — — THOMSON (Elihu). Effets des H. F. (4^e Congrès annuel de l'Amér. Electroth. Assoc., New-York, septembre.)
10. 1895. — APOSTOLI. Act. théér. génér. des H. F. (*Rev. thérap.*, 19-587.)
11. — — APOSTOLI et BERLIOZ. Act. théér. génér. des H. F. (*Soc. fr. d'Elect.*, mars, et *Acad. des Sciences*, 18 mars.)
12. 1896. — D'ARSONVAL. Act. théér. génér. (*Acad. des Sciences*, 29 juin.)
13. — — D'ARSONVAL et CHARRIN. Act. H. F. sur toxines bact. (*Soc. Biol.*, février.)
14. — — BONOME, VIOLA et CASCIANI. (*Centralblatt für Bakt.*, n^{os} 22 et 23.)
15. — — PHISALIX. Atténuat. du venin de vipère par H. F. (*Bull. Soc. Biol.*, n^o 8.)
16. 1897. — D'ARSONVAL. Act. phys. et thérap. (*Arch. Elect. méd.*, p. 165 et 213.)
17. — — BERGONIÉ. Rapport sur H. F. (*Congrès Bruxelles*, septembre.)
18. — — DOUMER. Traitement de la fissure sphinct. par H. F. (*Acad. de Méd.*, 26 oct., in *Ann. Electrob.*, 1898, p. 143.)
19. — — DUBOIS (Louis). Act. H. F. sur streptocoque. (*Ac. d. Sc.*, 5 avril.)
20. — — MOUTIER. Act. H. F. sur tension artér. (*Ac. des Sc.*, 2 août.)
21. — — REALE et RENZI. Act. H. F. sur éch. nutrit. (Analys. in *Arch. Elect. Méd.*, p. 496.)
22. 1898. — OUDIN. H. F. dans mal. de peau et muq. (*Ann. Electrob.*, p. 86.)
23. — — SUDNIK. Act. théér. de H. F. (Anal. in *Ann. Electrob.*, p. 553.)
24. 1899. — APOSTOLI et LAQUERRIÈRE. Act. théér. de H. F. dans arthritisme. (*Ann. Electrob.*, p. 520 et 693.)

25. 1899. — BORDIER et MOREAU. Sur product. d'ozone par H. F. (*Assoc. franç. pour av. des Sciences*, Boulogne-sur-Mer.)
26. — — OUDIN. Sur les résonnat. et sur l'effluve. (*C. R. Acad. des Sc*)
27. — — — Applicat. théor. locales. (*Ann. Electrob.*, p. 361.)
28. — — SUDNIK. Trait. des névralgies. (*Ann. Electrob.*, p. 306.)
29. — — VINAJ et VIETTI. Act. des H. F. sur éch. organ. (*Giornale di Eletticità medica*, décembre.)
30. 1900. — BAUDET. Applic. H. F. en Hollande (fiss.). (*Ann. Electrob.*, p. 150.)
31. — — BOLLAAN. H. F. dans mal. peau et fiss. (*Ann. Electrob.*, p. 257.)
32. — — BONNIOT. H. F. et calorification. (*Ass. fr. p. l'av. d. Sc.*, Paris.)
33. — — BORDIER et LECOMTE. H. F., chaleur dégagée et prod. de désas-simil. (*Assoc. franç. pour l'av. des Sciences*, Paris.)
34. — — DOUMER. Trait. des hémorroïdes par H. F. (*Congrès intern. Electr. et Radiol.*, Paris, juillet.)
35. — — DOUMER et OUDIN. Prop. thérap. H. F. (*Ann. Electrob.*, p. 507.)
36. — — OUDIN. Act. théor. du résonn. bipolaire. (*Ann. Electrob.*, p. 469.)
37. — — QUERTON. Effets de H. F. sur Taux d'oxydat. (*Ann. Elec-trob.*, p. 14.)
38. — — SCHDANOFF. Trait. des hémorroïdes et fissures par H. F. (*Gaz. hôpit. Botkine*, n° 30, 1900.) (Analys. in *Arch. Electr. Méd.*, 1901, p. 308.)
39. — — TRIPET. Act. de H. F. sur respirat. élém. (*Acad. d. Sc.*, 25 juin.)
40. — — — Act. sur activité de réduction de l'hémoglob. (*Bull. Soc. fr. Electroth.*, août.)
41. — — VINAJ et VIETTI. H. F. et échang. nutrit. (*Giorn. di Elect. méd.*)
42. 1901. — BISSERIE. Electrode pour applicat. de C. de H. F. local. (*Arch. Electr. Méd.*, p. 300.)
43. — — BROCCQ. Trait. des prurits. (*Journ. de Méd. et Chir. prat.*, 10 déc.)
44. — — DELHERM. Act. de H. F. sur activité de réduct. de l'oxyhém. (*Gaz. des Hôp.*, 7 février.)
45. — — DENOYÈS et LAGRIFFOUL. Trait. des névrites par H. F. (*Arch. Electr. méd.*, p. 463.)
46. — — DENOYÈS, MARTRE et ROUVIÈRE. Act. de H. F. sur sécrétion urinaire. (*Acad. des Sciences*, 1^{er} et 15 juillet.)
47. — — GUILLAUME. H. F. et activ. de réduct. de l'oxyhém. (*Ann. Electrob.*, p. 291.)
49. — — LEREDDE. Trait. du prurit anal par H. F. (*Soc. de thérap.*, 9 oct., in *Presse Méd.*, 26 oct.)
50. — — REGNIER et DIDSURY. Anesthés. local, en chirurg. dent. par H. F. (*Acad. des Sciences*, 24 juin.)
51. — — ZIMMERN et LAQUERRIÈRE. Cas de fissures sph. trait. par H. F. (*Ann. Electrob.*, p. 672.)
52. 1902. — BILLINKIN. Anesthés. par H. F. facilitant ablation des hé-morroïdes. (*Presse Médicale*, 19 mars.)
53. — — DENOYÈS. Courants de H. F. (Thèse, Montpellier.)
54. — — JOULIA. Trait. de la fissure douloureuse de l'anus par H. F. (*Ann. Electrob.*, p. 78.)
55. — — PISANI. Trait. de fissure sphinct. et hémorrh. par H. F. (*Ann. Electrob.*, p. 748.)
56. — — STEMBO. Trait. des hémorroïdes par darsonvalisation. (*Deutsch. Med. Wochensf.*, n° 8, analysé in *Arch. Elect. Med.*, p. 181.)
57. — — ZIMMERN et NIGAY. Un nouveau cas de fiss. sphinct. guéri par H. F. (*Ann. Electrob.*, p. 157.)

58. 1903. — G. BLOCH Trois cas de sphincteral post-obstétric., guéris par H. F. (*Ann. Electrob.*, n° 1)
59. — — CHISHOLM WILLIAMS. High frequency currents in the treatment of some diseases, London, 1903)
60. — — DELHERM. Trait. électrique de la constipation (Thèse, Paris)
61. — — FOUINEAU et LAQUERRIÈRE. Deux cas d'applicat. intrarect. de H. F. (*Ann. Electrob.*, n° 4)
62. — — FREUND et KAHAN. Effets thérapeut. des C. de H. F. (*Sem. Méd.*, 13 mai.)
63. — — LÉOP. FREUND Grumdriss der gesammten Radiother. (*Urban et Schwarzenberg*, p. 145)
64. — — LAQUERRIÈRE. Trait. de la fissure sphinct. par H. F. (*Société de Médéc.*, 27 juin, in extenso in *Progrès Médic.* 22 août.)
65. — — Ph. STEMBECK. Ueber die Therapeut. Bedeutung der Tesla ströme. (*Wordiskt Medizinskt Arkiv*. Abt. II. Anhang.)
66. — — THIELLÉ. Trait. des hém. et de la fiss. sphincter. par H. F. (*Ann. Electrob.*, n° 4.)
67. 1904. — G. BLOCH. Trait. élect. des sphincteralg. et hémorr. (*Bull. off. de la Soc. Elect. et Rad.*, mai)
68. — — CHISHOLM WILLIAMS. Hém. et fissures. (*Disc. Brit. Electroth. Society*, London, in *Medic. Electrology and Radiol*, p. 218)
69. — — CLARENCE, A. WRIGHT. On the methods of applicat. of high frequency currents. (*Medic. Electrology and Radiol*, févr., mars, avril, mai)
70. — — J. A. CODD. Fissures. (*Disc. British Electroth. Society, London. in Med. Elect. and Rad.*, p. 220.)
71. — — SOMERVILLE. On the durability of the thereapeutic effects of H. F. (*Brit. Elect. Soc.*, in *Med. Elect. and Rad.*, p. 212 et 222.)

(Pour Bibliographie complète sur H. F jusqu'en 1902, voir « Index Bibliograph. » de MM. RADIGUET et MASSIOT)

Chirurgie. — Anesthésie.

80. ANDREWS Statist. chloroform (New-York, *Med. Journ.*, mai 1870)
81. BAZY Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, 26 fév. 1902.)
82. BALL. — (*Brit. Med. Journ*, 1891, t. II, p. 11)
83. BIKERSTETH. Death from chlorof. (*Arch de Méd.*, 5^e série, t. II.)
84. BOUREAU Accid. du chlorof. (*Revue de Chirurgie*, 10 juillet 1902.)
85. BROUARDEL Du chlorof (*Acad. de Méd.*, 25 fév. 1902.)
86. CAMPBELL Du chlorof. (Thèse, Paris, 1894.)
87. CHAPUT. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg*, 22 janvier 1902, et *Presse Médic*, 11 juin.)
88. CHAUVEL Du chlorof (*Acad. de Méd.*, 18 fév. 1902.)
89. CLEREMBOUST Fissure anale (Thèse, Paris, 1854.)
90. COMTE Du chlorof (Thèse Genève, 1884.)
91. DAWSON. Statist. chlorof. (*Brit Med Journ.*, 1878, p. 289.)
92. DELBET. Discuss. sur le chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, janvier 1902.)
- 92 bis — *Traité de Chirurgie*, de LE DENTU et DELBET, t. VIII.

93. DESGREZ et NICLOUX. Act. du chlorof. sur le sang. (*C. R. Acad. des Sc.* 6 déc. 1897.)
94. DOLBEAU. Alerte sous chlorof. (*Bull. Soc. Chirurg.*, 1874, p. 662.)
95. DUCAMP. Fissure anale. (Thèse, Paris, 1876.)
96. DURET. Des contre-indications à l'anesth. chir. (Thèse agrégat., 1880.)
97. FAURE et RIEFFEL. Art. sur fissure anale. (in *Traité Chirurg.* DUPLAY et RECLUS.)
98. GURLT. Statist. chlorof. (*Congrès de Berlin*, 1891 et 1892.)
99. GUYON. Note de son interne, Henriet, sur mort subite dans fissure sphinct. (*Trib. Méd.*, 1875.)
100. HAHN. Statist. chlorof. (*Soc. Méd. Berlin*, mars 1894.)
101. HERGOTT. Des accidents du chlorof. Strasbourg, 1869.
102. HERWITT et JULLIARD. Statist. chlorof. (*Rev. Méd. de Suisse Romande*, 1891.)
103. KAPPELER. Statist. chlorof. (*Deutsch Klinik*, 1879.)
104. LE DENTU. Du chlorof. (*Acad. de Méd.*, 18 fév. 1902.)
105. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. Du chlorof. (*Soc. Chirurg.*, 29 janv. 1902.)
106. G. MARCHANT. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, 22 janv. 1902.)
107. MARDUEL. Morts par chlorof. en 1869 et 1870. Lyon, 1870.
108. MESLIER. Anesthésie chirurg. (Thèse, Paris, 1901.)
109. MICHAUX. Réveil d'un état constitut. par chlorof. (Thèse, Paris, 1885.)
110. MOTY. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, 26 fév. 1902.)
111. NICAISE. Chlorof. et fiss. sphincter. (*Gaz. hebdom.*, 1876, p. 133.)
112. ORMSBY. Statist. chlorof. (*Brit. Med. Journ.*, avril 1877.)
113. PANAS. Du chlorof. (*Acad. Méd.*, 4 mars 1902.)
114. PERRIN. Traité d'anesth. chirurg., p. 238.
115. PETIT. Fissure hémor., dilatée, forcée et extirpat. des hém. (Thèse, Paris, 1878.)
116. PICQUÉ. Trait. de la fissure sphinct. (*Société de Méd.*, 27 juin 1903.)
117. POIRIER. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, 19 mars.)
118. PONCET. Du chlorof. (*Acad. de Méd.*, 4 mars, in extenso in *Gaz. des Hôpit.*, p. 259.)
119. QUÉNU et HARTMAN. Chirurgie du rectum.
120. RAUGÉ. Acc. du chlorof. (*Bullet. Méd.*, 1894, p. 602.)
121. RECLUS. Anesthésie localisée par la cocaïne, 1903, 1 vol.
- 121^{bis} — Cliniques chirurgicales de la Pitié, 1894.
122. REEVE. Death from chlorof. (*Americ. Journ.*, oct. 1867.)
123. REVERDIN. Du chlorof. (*XV^e Congrès fr. de Chirurg.* Paris, 20 oct. 1902.)
124. REYNIER. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, fév. 1902.)
125. RICHARDSON. Chlorof. (*Med. Times*, mai 1870.)
126. DE LA ROCHE-AU-LION. Acc. tardifs du chlorof. (Thèse, Paris, 1873.)
127. ROCHET. Acc. tardifs du chlorof. (Thèse, Paris, 1870.)
128. ROSENBAUM. Trait. des hémorr. par dilat. forcée. (Thèse, Paris, 1894.)
129. ROUX (de Lausanne). Du chlorof. (*XV^e Congrès français Chirurg.* Paris, 1902.)
130. SABARTH. Das chlorof. Wurtsbourg, 1866, p. 138.
131. SEDILLOT.
132. SNOW. On anæsthetics. London, 1858, p. 108.
133. SUAREZ DE MENDOZA. Trait. de la fissure sphinct. (*Société de Médec.*, 27 juin 1903.)
134. TERRIER. Du chlorof. (*Soc. de Chirurg.*, janvier 1902.)
135. TUFFIER. Rachicocaïnisation (*Soc. de Biolog.*, 11 nov. 1899.)

136. VIDAL. Trait. de la fissure sphinct. (*Soc. de Méd.*, 27 juin 1903.)
137. VIGOUROUX. (*Acad. des Sciences*, 1861.)
138. VULPIAN. Phys vaso-mot., 1875, p. 314.
139. WILLIAMS (R.). Statist. chlorof. (*Lancet*, 8 fév. 1890.)
-

Classiques.

Chirurgie — DUPLAY et RECLUS.
— — LE DENTU et DELBET.



